

THE JOHN C. GERAR  
AUG 15 1921

# ARCHIVES D'OPHTALMOLOGIE

FONDÉES PAR Ph. PANAS — E. LANDOLT — F. PONCET

PUBLIÉES PAR

**F. DE LAPERSONNE**

Professeur de clinique ophtalmologique  
à la Faculté de Paris

**BADAL**

Professeur honoraire de clinique ophtalmologique.  
à la Faculté de Bordeaux.

**TRUC**

Professeur de clinique ophtalmologique  
à la Faculté de Montpellier.

**FRENKEL**

Professeur de clinique ophtalmologique  
à la Faculté de Toulouse

**E. LANDOLT**

Oculiste honoraire de l'Institut national  
des Jeunes-Anglais.

**F. LAGRANGE**

Professeur de clinique ophtalmologique  
à la Faculté de Bordeaux

**ROLLET**

Professeur de clinique ophtalmologique  
à la Faculté de Lyon.

**DUVERGER**

Professeur de clinique ophtalmologique  
à la Faculté de Strasbourg.

AVEC LE CONCOURS DE

**H. COPPEZ**

Agrégé à l'Université de Bruxelles.

**VAN DUYSE**

Professeur de clinique ophtalmologique (Santé).

**WEEKERS**

Professeur de clinique ophtalmologique Liège.

SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION

**D<sup>r</sup> F. TERRIEN**, Professeur agrégé à la Faculté de Paris. Ophtalmologiste de l'Hôtel Dieu.

SECRÉTAIRE ADJOINT : **D<sup>r</sup> Marc LANDOLT**, Oculiste de l'Institut national des Jeunes-Anglais.

TOME TRENTE-HUITIÈME

N° 6 — JUIN 1921

**MASSON & C<sup>e</sup>, ÉDITEURS**  
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE  
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS (VI<sup>e</sup>)

**PRIX DE L'ABONNEMENT POUR 1931 (douze fascicules à paraître) :**

France..... 40 fr.      Étranger..... 50 fr.  
Prix du numéro : 4 fr. — Prix du changement d'adresse : 1 fr.

Pour tout ce qui concerne la Rédaction, s'adresser à M. le Dr F. Terrien,  
48, rue Pierre-Charron — Paris-8<sup>e</sup>.

Pour tout ce qui concerne l'Administration, s'adresser à MM. Masson et C<sup>ie</sup>,  
éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain — Paris.

**SOMMAIRE du numéro 6**

**MÉMOIRES ORIGINAUX**

L'ostéomyélite aiguë des petites ailes du sphénoïde, par le docteur A. CANGE.....	331
Étude sur la réaction de Tournay, par L. CHENET et A. NOYER.....	336
Hémianopsie inférieure monoculaire avec altérations rétinienncs visibles surtout à la lumière anérythre, par le docteur F.-Ed. KONY.....	355
Un cas de panophtalmie pneumococcique chez un Sénégalais, par M. TOUZET.....	373

(Voir la suite du sommaire, page 3 de la couverture.)

**MASSON ET C<sup>ie</sup>, ÉDITEURS, 120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS**

**OPHTALMOLOGIE  
DU MÉDECIN PRATICIEN**

Par le Dr Albert TERSON

2<sup>e</sup> Édition augmentée. 1 vol. de 641 pages avec 355 figures dans le texte et 1 planche hors texte en couleurs. . . . . 26 fr. net.

**POUR QUE LES YEUX PUISSENT VOIR MIEUX ET PLUS LOIN  
PRESCRIVEZ**

**TELEGIC**

**VERRE À DOUBLE FOYER INVISIBLE**

**VUE PARFAITE POUR PRÈS ET POUR LOIN**

Se trouve dans toutes les bonnes maisons d'Optique  
exécutant les ordonnances de M.M. les Oculistes.







**E. B. MEYROWITZ**

---

**OPTICIEN**

---

**3, Rue Scribe, PARIS**

**LONDRES ✦ NEW-YORK**

---

**Fabricant**

**D'INSTRUMENTS D'OPHTALMOLOGIE**

---

**OPHTALMOMÈTRES**

**PÉRIMÈTRE, CHAISE D'OPÉRATION**

---

**TONOMÈTRE** du D<sup>r</sup> Mac LÉAN

Modèle perfectionné

---

**LUNETTES D'ESSAIS**

**BOITES DE VERRES**

---

**VOIR NOS BULLETINS**



René Vincent

NOUVEAU SEL DE CHAUX  
INJECTABLE, INDOLORE

Autofixation  
dans les tissus du  
Phosphate Tricalcique  
naissant et  
colloïdal.

*Gaurol*  
RECALCIFICATION  
INTENSIVE

Une ampoule de 1 cc. par jour  
en injections sous-cutanées  
ou intramusculaires.

Laboratoires PÉPIN & LÉBOUCQ  
30, Rue Armand-Sylvestre, COURBEVOIE (Seine).

DRAEGER

# ARCHIVES D'OPHTALMOLOGIE

JUIN — 1921

## MÉMOIRES ORIGINAUX

### L'OSTÉOMYÉLITE AIGÜE DES PETITES AILES

#### DU SPHÉNOÏDE

Par le docteur **A. CANGE.**

Professeur de clinique ophtalmologique  
à la Faculté de médecine d'Alger.

Les phlegmons de l'orbite ont une double origine : le contenu ou la paroi.

Les premiers sont la conséquence de l'inoculation septique de son tissu cellulo-adipeux par une plaie pénétrante compliquée ou non de la présence d'un corps étranger, par une localisation métastatique d'une infection générale ou par la propagation, dans la profondeur, d'une infection de la loge antérieure (œil, paupières, voies lacrymales). Ce sont les cellulites orbitaires proprement dites, les phlegmons cellulieux des vieux auteurs ; parfois encore, ils succèdent à un hématome infecté ou à un kyste suppuré.

Les seconds naissent des parois elles-mêmes. Or, celles-ci sont de structure complexe et variable suivant les points. En haut, en dedans et en bas, la cavité orbitaire est cernée par les sinus frontaux, ethmoïdaux et maxillaires. A la faveur d'une bulle distendue et déhiscente, d'une « trépanation spontanée » et pathologique d'une paroi, de la mortification secondaire d'une zone osseuse, le pus fait irruption de la cavité sinusienne dans la loge orbitaire. Mais d'autres fois, l'os est pris d'emblée et pour son propre compte : il s'agit d'ostéo-périostite aigüe primitive.

Envisagées au point de vue de leur nature, les ostéo-périostites sont simples ou spécifiques ; mais alors même qu'elles relèvent du seul processus tuberculeux ou syphilitique, elles peuvent revêtir

le type inflammatoire et pseudo-phlegmoneux. Tout récemment encore, et en l'espace de quelques mois, nous recueillions, salle Panas, deux observations de malades atteints d'ostéites syphilitiques du pourtour orbitaire, suivies d'élimination de séquestres, et qui en avaient imposé, l'une pour une péricystite gangréneuse, et l'autre pour un phlegmon de la région lacrymale.

En ce qui concerne leur siège, elles peuvent se localiser en n'importe quel point de l'entonnoir osseux, sans que la symptomatologie, du moins dans ses grandes lignes et dans ses traits généraux, en soit sensiblement modifiée. Toutefois, deux formes cliniques méritent une mention spéciale: ce sont les ostéites marginales et les ostéites apexiennes de l'orbite.

Les premières se caractérisent par la superficialité de leurs symptômes ou l'extériorisation rapide de leurs manifestations, par l'absence ou la rareté de leurs complications profondes, par la facilité de leur diagnostic et de leur traitement: en somme des lésions autant faciales qu'orbitaires.

Les secondes tirent leur intérêt et leur gravité de leur profondeur, de leur difficile accessibilité clinique et thérapeutique, de leur siège dans une région proche de l'encéphale où se trouvent condensés tant d'organes importants franchissant le canal optique et la fente orbitaire.

La périostite syphilitique de la fente sphénoïdale existe à l'état d'individualité clinique, et Rochon-Duvigneaud lui a consacré dans les *Archives d'Ophthalmologie* de 1896, un magistral article. Dès lors, puisque en cette portion du squelette orbitaire peuvent se localiser des inflammations chroniques, spécifiques, circonscrites et résolutives, il devient évident que rien ne s'oppose au développement, dans la même région, de processus ostéitiques aigus, non spécifiques, suppuratifs ou nécrosants. Les traités d'ophtalmologie nous enseignent, du reste, que l'ostéo-périostite aiguë affecte une prédilection marquée pour les zones où se rencontre le tissu spongieux, et parmi celles-ci, les petites ailes du sphénoïde ont les honneurs d'une mention spéciale. Pourtant, après avoir relu attentivement les observations que j'ai pu me procurer, je suis arrivé à cette conclusion qu'il n'existe peut-être pas une seule observation authentique d'ostéite aiguë de la fente sphénoïdale (1). C'est,

(1) Dans le *Traité de Chirurgie* de Duplay et Reclus, Delens écrivait :

tout au plus si, dans quelques cas, on peut invoquer la périostite phlegmoneuse diffuse suivie de recollement périostique, l'ostéomyélite des nourrissons dont, au dire de Braquehay, l'absence de séquestres est un des caractères habituels ; trop souvent, les observations ne donnent aucun renseignement bien précis sur l'existence, le siège, les caractères de l'os nécrosé. Cependant, il n'y a pas de doute : de même qu'il y a une ostéo-périostite chronique de la fente sphénoïdale, il existe une ostéomyélite infectieuse aiguë des adolescents, développée aux dépens des petites ailes du sphénoïde. Et avec l'observation clinique, j'apporte la preuve anatomique, le témoin irrécusable... les séquestres.

La nommée Félicie G..., âgée de 16 ans, entre le 26 août 1913 à l'hôpital civil de Mustapha, service du professeur A. Cange, parce qu'elle est atteinte d'exophtalmie de l'œil gauche.

C'est une jeune fille de constitution plutôt délicate, bien que l'on ne relève aucune particularité pathologique dans ses antécédents personnels. Elle a marché à 11 mois, a été réglée à 13 ans, mais toujours irrégulièrement ; elle n'a jamais toussé, et n'a jamais été obligée de s'aliter pour une affection quelque peu importante.

Son père est mort, il y a environ 5 ans, à l'âge de 50 ans, d'épuisement, nous dit-on, bien qu'il n'ait été ni tuberculeux ni cardiaque ; par contre, il était alcoolique. La mère jouit d'une bonne santé ; elle n'a jamais fait de fausse couche ; elle a deux autres enfants : l'aîné, un garçon de 20 ans bien portant, la plus jeune, une fille de 15 ans, également en bonne santé.

C'est le 14 août 1913, que notre petite malade ressentit les premières atteintes du mal auquel elle devait succomber. Elle accusa subitement, dans la soirée, des douleurs de tête excessivement violentes qui l'obligèrent à quitter son travail de couturière et à s'aliter. Le lendemain, cette céphalalgie s'étant sensiblement atténuée, elle se rendait à la fête d'un village voisin où elle passa, triste et abattue, la journée et une partie de la nuit. En regagnant Alger, vers 3 heures du matin, elle fut prise soudainement de fièvre élevée, d'une sensation généralisée de « chaleur brûlante », d'un frisson violent, au point, nous dit-on, de secouer le lit ; le reste de la nuit se passa sans sommeil. Bien qu'abattue et fébricitante, elle voulut néanmoins se lever dans l'après-midi, et c'est alors que sa mère constata que l'œil gauche était un peu plus saillant que celui du côté opposé. En outre, les douleurs de la tête étaient revenues plus intenses qu'auparavant.

« la minceur des os qui forment les parois de la cavité, et l'absence de tissu spongieux dans la plus grande partie de leur étendue rendent peu vraisemblable la production d'une ostéomyélite primitive, et les altérations qu'on constate après l'ouverture des collections purulentes paraissent le plus souvent secondaires ».

Dans les jours qui suivirent, l'état général resta mauvais ; il y avait de l'inappétence, de l'insomnie, de la fièvre, mais surtout une céphalalgie frontale, continue, atroce, plus prononcée du côté gauche ; pas de vertiges ni de vomissements. D'autre part, l'exophtalmie se dessinait de plus en plus et s'accompagnait d'une ptose progressive de la paupière supérieure correspondante. Son état s'aggravant, elle se décida à entrer à l'hôpital, le 26 août 1913.

Ce qui frappe, lors du premier examen, c'est le gonflement diffus de toute la région orbito-palpébrale du côté gauche et ce gonflement reconnaît une double origine : la tuméfaction des paupières et la propulsion du globe. De fait, les deux paupières sont à la fois soulevées et infiltrées pour leur propre compte, la supérieure beaucoup plus que l'inférieure ; les téguments, gonflés et œdémateux, ont cependant conservé un certain degré de souplesse et leur coloration demeure normale. La paupière supérieure est en ptose complète ; elle recouvre le globe oculaire en totalité, et c'est à peine, si dans les mouvements volontaires d'élévation, le voile palpébral esquisse un minime mouvement d'ascension. En soulevant celui-ci avec le doigt, ce qui est du reste assez facile, on constate une exophtalmie prononcée. L'œil est propulsé en avant, et très légèrement en bas. La mobilité du globe est des plus restreintes dans toutes les directions, mais ce sont surtout les mouvements d'élévation qui paraissent particulièrement entravés ; c'est seulement au prix d'un effort énergique et soutenu, qu'au commandement le globe ébauche une brève excursion. Il existe un certain degré d'hyperémie conjonctivale et épibulbaire, mais sans bourrelet chémoïque. La cornée a conservé son aspect normal ; l'iris en dilatation moyenne est paresseux mais réagit néanmoins à la lumière. La vision est conservée ; l'examen ophtalmoscopique ne décèle aucune altération des milieux ou des membranes profondes. Bien entendu, lorsqu'on découvre le globe en soulevant la paupière, on détermine immédiatement des phénomènes de diplopie. Enfin, la palpation décèle un empatement profond, vague, mal limité, occupant les parties les plus reculées du plafond de l'orbite.

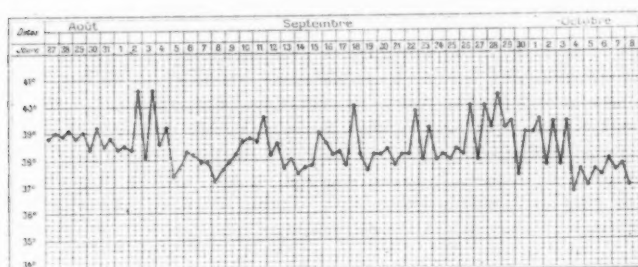
La température est à 38°,8 ; la langue est sale, saburrale ; il y a de l'anorexie, de la constipation, mais pas de vomissements. La malade accuse par-dessus tout une céphalalgie atroce, continue, siégeant dans la région frontale des deux côtés, plus accusée pourtant à gauche, s'étendant jusqu'à la région sincipitale, rendant tout sommeil impossible et l'obligeant à pousser d'incessants gémissements.

En raison de l'état général infectieux, de la ptose de la paupière supérieure, de l'exorbitisme, de la limitation des mouvements du globe surtout accentués dans le sens de l'élévation, de l'empatement profond occupant la région du toit orbitaire, M. le professeur Cange pose le diagnostic de « phlegmon profond développé au-dessus et en arrière du globe ». Par contre, l'étiologie demeure obscure et c'est pourquoi il prie M. le docteur H. Aboulker, chef du Service oto-rhino-laryngologique



de l'hôpital civil de Mustapha, de pratiquer une exploration minutieuse de toutes les cavités annexes ; cet examen demeure complètement négatif.

Les jours suivants, et malgré un traitement symptomatique et anti-phlogistique, l'état général ne s'est pas sensiblement modifié. La céphalée est toujours atroce, exaspérée par le bruit et surtout par la lumière : la malade a une peur atroce du jour et se tient enfouie et pelotonnée sous ses couvertures ; le pouls est accéléré ; la fièvre est élevée et le tracé thermométrique tendu, sans oscillations, marque 38°,6 le matin et 39° le soir (températures extrêmes). La malade est constamment baignée de sueurs ; les urines sont rares, non albumineuses. Par contre, les phénomènes locaux se sont accentués et surtout se sont précisés. A l'empatement profond et diffus du début a succédé une tuméfaction circonscrite, relativement superficielle, du volume et de la forme d'une amande, accolée à la paroi supérieure de l'orbite avec laquelle elle



semble se confondre. Elle est dure, rénitente, douloureuse à la pression, non réductible ; ajoutons encore que la palpation bi-digitale ne procura pas nettement la sensation de fluctuation.

L'intervention s'imposait : elle fut pratiquée le 30 août 1913. Une longue incision fut d'abord conduite le long de la limite inférieure du sourcil et menée d'emblée jusqu'au rebord orbitaire ; puis le bistouri fut plongé dans la profondeur, en pleine masse suspecte, la pointe orientée en haut et en arrière, en longeant la paroi osseuse ; à ce moment, la lame se couvrit d'une grosse goutte de pus. Par la fente de ponction, une pince de Kocher fut alors introduite fermée, puis retirée largement ouverte, de façon à agir à la manière du dilateur-gouttière et à agrandir, sans dommage pour les organes voisins, l'orifice d'évacuation. On donna issue à un bon verre à mesure d'un pus jaunâtre, bien lié, mêlé de quelques grumeaux blanchâtres. La cavité qui s'enfonçait profondément, au contact immédiat de la paroi supérieure, fut nettoyée à l'aide de tampons moûtés ; l'os paraissait partout recouvert de son périoste et l'on ne trouva pas de point dénudé. Deux drains accolés en canon de fusil furent ensuite placés jusque dans la profondeur de l'orbite.

Pour finir, un large pansement antiseptique humide fut appliqué sur toute la région.

A la suite de cette intervention, il y eut une légère amélioration des phénomènes locaux, mais l'état général resta sensiblement le même. La céphalalgie persistait toujours aussi violente ; la malade était en proie à des sueurs profuses ; la langue était sèche, saburrale, l'inappétence absolue, la soif vive ; il y avait surtout une constipation opiniâtre qui nous obligeait à recourir aux purgatifs et aux lavements ; enfin la température ne baissait pas. Le soir de l'intervention la colonne mercurielle s'était même élevée à 39°,2. Les 5 et 6 septembre, survenaient deux brusques ascensions thermométriques atteignant 40°,6. Et cependant l'état local allait en s'améliorant ; les accidents inflammatoires de l'orbite cédaient peu à peu ; les drains fonctionnaient bien ; il n'y avait pas de rétention purulente ; néanmoins, nous prescrivions des lavages du foyer opératoire.

A ce moment, le professeur Cange obligé de s'absenter, confia son service à un assistant et c'est la raison pour laquelle des renseignements précis et détaillés manquent sur les événements qui marquèrent les jours suivants. Nous savons toutefois que si les accidents locaux évoluèrent régulièrement et progressivement vers la résolution, l'attention du médecin fut cependant attirée, un matin, par l'apparition de manifestations méningo-encéphaliques qui l'incitèrent à pratiquer, le 16 septembre, une ponction lombaire exploratrice au cours de laquelle on retira cinq centimètres cubes d'un liquide louche, manifestement hypertendu. Désormais, la malade considérée comme plus médicale que chirurgicale, fut évacuée salle Bouillaud (service du professeur Crespin). Et voici, d'après les notes qui nous ont été remises, quelles furent les suites de l'affection.

Le lendemain de l'entrée dans la salle Bouillaud, le 19 septembre, on constate un syndrome méningé très net : raideur de la nuque, signe de Kernig, paralysie des pupilles. La céphalalgie est très violente, généralisée, mais à siège sus-orbitaire prédominant et égale des deux côtés. Il n'y a ni vomissements, ni constipation. La température est à 38°,3 et oscille autour de ce chiffre pendant plusieurs jours. Le pouls bat au voisinage de 130.

On retire immédiatement 10 centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien qu'on trouve très hypertendu et très trouble. A l'examen cytologique, on constate une polynucléose intense, avec polynucléaires non altérés ; il y a également de l'albumine. L'examen bactériologique est négatif et lesensemencements restent stériles.

Les urines ne renferment ni sucre, ni albumine, ni urobiline.

Traitement : bains chauds à 40° trois fois par jour, injection de 20 centimètres cubes de sérum antidiphérique d'abord, puis de 20 centimètres cubes de sérum antistreptococcique le 21 septembre.

Le 21 septembre également, on pratique une nouvelle ponction lombaire qui ramène un liquide clair, non hypertendu, dépourvu de polynu-

éléaires ; dans le culot, d'ailleurs peu abondant, on trouve seulement des lymphocytes en forte proportion et quelques mononucléaires.

A partir du 22, le syndrome méningé va en s'atténuant progressivement : la céphalalgie disparaît la première, puis le signe de Kernig, et enfin la raideur de la nuque ainsi que les phénomènes pupillaires.

Le 25, on note la disparition complète de tous les signes d'irritation méningée ; l'état général est satisfaisant ; la malade est éveillée, consciente ; les dernières nuits ont été bonnes. Toutefois la température reste élevée et prend, à partir de ce jour, le type des grandes oscillations ascendantes. Cette élévation thermique est due à des accidents d'infection locale, survenus au niveau de la cuisse gauche, dans la région où a été pratiquée la dernière injection de sérum antistreptococcique.

A la rougeur et à l'empâtement douloureux des téguments a succédé une collection purulente qui fut d'abord ponctionnée et dans laquelle on injecta de la glycérine iodoformée (27 septembre) mais devant l'ascension croissante de la colonne mercurielle, on dut pratiquer le 29, l'incision large suivie de drainage, ce qui amena immédiatement une chute brusque de la température.

Jusqu'au 4 octobre, l'état général reste rassurant malgré des oscillations thermiques prononcées.

Le 4 octobre, se produit une chute de température qui de 39°,4 tombe brusquement à 36°,8, et c'est à peine si à partir de cette date, jusqu'au jour de la mort, nous verrons s'esquisser une légère gradation ascendante du tracé ; en tout cas, la colonne mercurielle ne dépassera pas 38° : donc pas de fièvre.

En coïncidence avec cet abaissement subit de température apparaissent trois particularités importantes : la réapparition de la céphalée, moins intense qu'au début mais plus gravative, semble-t-il, l'accélération du pouls qui bat à 100, et surtout un affaissement général rapide et considérable.

Le 6 octobre, l'état de dépression s'est encore prononcé : la malade est somnolente et indifférente à ce qui l'entoure ; elle refuse toute nourriture. L'intelligence, quoique obscurcie, est conservée, car elle finit par répondre avec netteté aux questions pressantes qu'on lui adresse. Température : 37°,4 — pulsations : 84. Une ponction lombaire, pratiquée ce jour même, ramène un liquide légèrement louche, très hypertendu, renfermant des polynucléaires, sans altérations évidentes. Lesensemencements pratiqués demeurent stériles.

Le 7 octobre, l'état est plus grave, la stupeur plus marquée. Il n'existe aucun signe de méningite, sauf une paralysie des pupilles.

Le 8 octobre, nouvelle ponction lombaire : le liquide recueilli est clair, non hypertendu. Dans la nuit, mort douce sans agonie.

Pour compléter cette observation, nous ajouterons que le 7 octobre, date à laquelle il reprit son service, M. Cange fut conduit à visiter la malade. Si son état général était inquiétant, par contre l'état local était satisfaisant. Toute la région avait récupéré sa souplesse normale ; l'œil

avait repris sa place dans l'orbite ; le globe avait retrouvé toute sa mobilité ; seule, persistait une ptose incomplète de la paupière supérieure. Bien que l'examen ophtalmoscopique n'eût pas été pratiqué à ce moment, il était logique d'admettre que les membranes profondes et le nerf optique n'étaient pas altérés car la malade déclara spontanément : « Mais je vois très bien de cet œil. » Toutefois, une fistule suppurante occupait l'angle supéro-externe de l'orbite. En raison de cette fistulisation persistante et des accidents généraux et encéphaliques, M. Cange pensa à un foyer de nécrose profonde, occupant les parties les plus reculées de l'orbite. Il prit le parti « d'aller voir » et fixa la date du surlendemain pour un examen plus approfondi et pour l'intervention qu'il se proposait de pratiquer par la voie orbitaire. Nous avons vu que la malade décéda la veille du jour de l'opération.

A quelle complication avait-elle succombé ? L'autopsie, pratiquée dans des conditions qui en excusent les lacunes, devait nous l'apprendre.

*Autopsie.* — Cédant finalement à nos sollicitations répétées, la mère nous autorisa à pratiquer l'autopsie, à la condition qu'elle serait partielle et qu'elle n'aurait lieu qu'au dernier moment. Ce fut donc dans les courts instants qui précédèrent la levée du corps, alors que le clergé attendait à la porte, que le cadavre fut extrait de la bière et que le crâne fut ouvert.

Après ablation de la calotte crânienne et incision de la dure-mère, le cerveau apparut. Aucune particularité pathologique ne se montrait au niveau de la convexité : peut-être y avait-il une légère turgescence veineuse. La face inférieure fut examinée à son tour. Successivement, au fur et à mesure de leur apparition, la face orbitaire des lobes frontaux, puis les lobes temporaux furent inspectés avec soin sans que nous puissions découvrir la moindre réaction basilaire, vasculaire, méningée ou cérébrale. Alors que faisant basculer le cerveau en arrière, nous venions d'inciser la tente du cervelet à son insertion sur la crête supérieure du rocher, le lobe temporo-sphénoïdal du côté gauche éclata subitement et s'affaissa comme s'il avait été brusquement dégonflé ; en même temps une quantité abondante de pus verdâtre, un quart de verre environ, se répandait dans la fosse cérébrale moyenne. L'abcès qui venait ainsi de « se crever » occupait la pointe du lobe temporal ; son siège était sous-cortical, son volume celui d'un petit œuf de poule ; ses limites présentaient un aspect sale, grisâtre, pulpeux, presque putrilagineux. Des coupes multiples, orientées dans tous les sens de l'encéphale, ne mirent en évidence aucune autre lésion méningo-encéphalique : il s'agissait bien et exclusivement d'un abcès volumineux et solitaire.

L'examen de la base du crâne, après asséchage de la région accidentellement inondée par le pus, ne montrait à première vue aucune altération. Cependant, une chose nous frappa ; toujours du côté gauche, à la limite la plus reculée de l'étagé antérieur, au niveau de la partie moyenne du rebord postérieur des petites ailes du sphénoïde, à un cen-

F. LEJARS

# CHIRURGIE D'URGENCE

8<sup>e</sup> Édition  
1921

MASSON-ET-C<sup>ie</sup>  
ÉDITEURS-PARIS

Grand in-8 de 1120 pages  
avec 1100 fig. et 20 plan-  
ches hors-texte en deux  
tons.

**Broché** sous couverture  
forte ... .. 75 fr. net

Édition de luxe, **reliée**  
**en 2 volumes**, toile  
pleine, fers spéciaux et  
tirée sur beau papier cou-  
ché... .. 90 fr. net

**Vient de Paraître**

*Fig. 353. — Voie d'accès de l'hypo-  
condre gauche, lambeau rabattu  
après section de l'arcade car-  
tilagineuse.*



MASSON ET C<sup>ie</sup>, ÉDITEURS

de l'omoplate; du bras; de l'olécrâne; des os de l'avant-bras; des os de la main; du bassin; de la cuisse; de la rotule; de jambe; des os du pied. — Fractures compliquées. — Réduction à ciel ouvert et réunion des os fracturés. — Les grands écrasements. — Les amputations d'urgence. — Plaies des parties molles. — Brûlures. — Plaies et ruptures des gros vaisseaux. Hémorragies traumatiques. — Plaies et ruptures des tendons. — Plaies des nerfs. — Plaies articulaires. — Arthrites suppurées. — Ostéomyélite aiguë. — Abscesses chauds; adéno-phlegmons; panaris. — Phlegmon diffus. Anthrax diffus. — Pustule maligne.

A la même Librairie :

# Chirurgie Réparatrice et Orthopédique

APPAREILLAGE ET INVALIDITÉS

OUVRAGE PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

MM. JEANBRAU, NOVÉ-JOSSERAND et OMBRÉDANNE  
Professeurs agrégés aux Facultés de Montpellier, de Lyon et de Paris.

Secrétaire de la Rédaction : DESFOSSES  
Chirurgien de l'hôpital britannique à Paris.

2 volumes in-8, formant ensemble 1340 pages avec 1040 figures.... 80 fr.

## Chirurgie de l'Œil et de ses Annexes

DEUXIÈME ÉDITION ENTIÈREMENT REFOUNDUE

par F. TERRIEN

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris.  
Ophtalmologiste de l'Hôpital Beaujon.

1 volume de 620 pages avec 495 figures... 50 fr. net.

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS



timètre environ en dehors des apophyses clinéoïdes antérieures, la dure-mère avait perdu son aspect blanc-nacré normal. Il n'y avait cependant à ce niveau, ni exsudat, ni dépoli, ni soulèvement, mais une teinte jaunepaille, une zone ambrée des dimensions d'une pièce de 50 centimes qui trahissait évidemment une lésion sous-jacente. Avec la pointe du scalpel, nous pratiquons le débridement de la région suspecte; au lieu de rencontrer le plan osseux résistant, nous arrivons sur des tissus durs, épaissis, tendus « comme une peau de tambour ». Nous pénétrons alors dans une cavité, d'ailleurs limitée, à peine suppurante, remplie surtout de fongosités et d'où nous extrayons successivement trois séquestres. Cette cavité, cette caverne devrions-nous dire, était hermétiquement close en dehors, en arrière et en dedans; c'était en avant seulement que le stylet parvenait à s'insinuer, en longeant la paroi supérieure de l'orbite, dans une direction correspondant précisément au trajet fistuleux, pour se faire jour au niveau de son orifice externe.

En résumé, une adolescente de 16 ans est prise brusquement, en pleine santé, d'un frisson violent et prolongé, d'une fièvre élevée, d'une céphalée atroce dans laquelle interviennent sans doute le retentissement méningé de voisinage, mais aussi la douleur excruciante de l'étranglement osseux; une collection purulente se constitue dans la profondeur de l'orbite et se rapproche des plans superficiels; après incision et évacuation de celle-ci, les accidents généraux persistent un certain temps tandis que les phénomènes locaux s'amendent et que s'ouvre l'interminable période de fistulisation secondaire. Tout cela, on en conviendra, cadre déjà assez bien avec ce que nous savons de la symptomatologie et de l'évolution de l'ostéomyélite aiguë des adolescents. Puis, à cette première période succède une seconde, caractérisée par les réactions de la séreuse méningée et l'infection de la substance cérébrale, au sein de laquelle se collecte, en plein lobe temporal, un volumineux abcès circonscrit qui entraîne la mort. Et, à l'autopsie, nous découvrons la lésion osseuse originelle occupant, à la partie la plus reculée de l'étage antérieur de la base du crâne, l'extrême pointe de l'orbite. Du foyer de nécrose nous extrayons trois séquestres, sans que nous puissions préciser, ce qui n'a d'ailleurs qu'un intérêt secondaire, s'il s'agit d'un segment nécrosé fragmenté ultérieurement par le travail de résorption ou de portions osseuses frappées isolément » (Gangliphie.) Le plus petit est en totalité arrondi, irrégulier et déchiqueté; mais les deux plus grands, les plus importants, sont

pathognomoniques et présentent tous les caractères des « séquestres primitifs » au sens qu'Ollier attribuait à ce terme. Morts, ils reproduisent la coloration, la consistance, la forme même des portions correspondantes de l'os vivant : l'un aplati, presque lamellaire, répond à la partie la plus mince des petites ailes ; l'autre, allongé, incurvé, dessine la courbe mousse et régulière du rebord postérieur des apophyses d'Ingrassias. Ils possèdent tous les attributs des séquestres ostéomyélitiques : blancs, durs, compacts, lisses sur une face, d'aspect gothique sur l'autre, et dans lesquels l'os foudroyé par la toxi-infection, frappé de



mortification instantanée, n'a pas été remanié par les processus contraires de l'ostéite raréfiante ou condensante. (Voir fig.)

Voilà bien la pièce à conviction ! voilà enfin, solidement établie sur les données de la clinique et la confirmation de l'anatomie-pathologique, l'existence de l'ostéomyélite aiguë des adolescents développée au dépens des petites ailes du sphénoïde.

Rien que pour cela, ce fait méritait les honneurs de la publication et nous pourrions borner là notre article. Nous ajouterons toutefois quelques considérations pour souligner certains points, qui, pour n'avoir pas l'importance du précédent, ne sont cependant pas, dans un autre ordre d'idées, dépourvus d'intérêt.

La périostite syphilitique de la fente sphénoïdale et du canal optique décrite par Rochon-Duvigneaud est caractérisée par trois ordres de symptômes : moteurs, sensitifs et sensoriel, c'est-à-dire 1<sup>o</sup> par une ophtalmoplégie totale, extrinsèque et intrinsèque, complète ou presque complète ; 2<sup>o</sup> par une anesthésie de la cornée et du territoire cutané et muqueux de la branche ophtalmique de

Willis ; 3° par des lésions papillaires inconstantes (névrite ou stase), pouvant aboutir à l'amaurose définitive. A cette triade symptomatique, il y a lieu d'adjoindre un caractère négatif, qui a son importance : cette affection « ne s'accompagne pas d'exophtalmie et de suppuration comme cela peut arriver avec les gommès, ni de la formation de séquestres osseux à craindre avec les ostéites. »

Ainsi que nous venons de le dire, les lésions du nerf optique sont inconstantes et ce fait trouverait son explication dans une localisation plus étroite des lésions qui respecteraient alors le canal optique. Dans notre observation, nous avons noté l'intégrité de la papille, et les constatations nécropsiques nous ont montré que les lésions étaient limitées au toit de la fente sphénoïdale.

Dans les cas envisagés par Rochon-Duvigneaud, il s'agissait de périostite simple ; dans notre observation au contraire, nous avons constaté — et cela découle de la nature même des lésions — de l'exophtalmie et de la suppuration. L'exophtalmie se montra même comme une manifestation précoce, ce qui n'a rien de surprenant, quand on se rappelle la rapidité avec laquelle se constituent les volumineuses collections purulentes de l'ostéomyélite infectieuse des adolescents. Il semble même, à en croire les renseignements qui nous ont été donnés, qu'elle ait devancé les paralysies oculo-motrices et la diplopie qui est leur résultante, paralysies dans la genèse desquelles intervenaient la compression des nerfs dans la fente orbitaire, leur refoulement par l'abcès collecté et leur englobement par l'œdème mécanique et inflammatoire circumvoisin.

Brissaud, dans ses Leçons cliniques, après avoir rappelé que dans le cas d'ophtalmoplégie unilatérale totale et complète deux hypothèses seulement sont à envisager : la destruction de la colonne motrice du côté correspondant ou la compression des nerfs à leur pénétration dans l'orbite (1), ajoutait : « Ce n'est guère qu'au niveau de la fente orbitaire que les nerfs moteurs du globe peu-

(1) Foix a décrit un « syndrome de la paroi externe du sinus caverneux » caractérisé par une ophtalmoplégie unilatérale progressive débutant par la VI<sup>e</sup> paire, s'étendant rapidement aux III<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> et s'accompagnant de douleurs dans le territoire de l'ophtalmique. Ce syndrome reconnaît pour cause soit une lésion hypophysaire, soit une lésion sphénoïdale ou bien encore une lésion du lobe temporal (*Bull. soc. méd. des hôpitaux*, 12 nov. 1920).

vent être lésés dans leur ensemble. Or, semblable localisation implique nécessairement une compression de la veine ophtalmique; et alors on observe toujours un certain degré d'exorbitisme. En outre, il n'est pas rare de remarquer, si l'on y prend garde, une anesthésie ou une hyperesthésie du territoire cutané innervé par la branche ophtalmique. Vous verrez un exemple de ce symptôme dans une intéressante observation de Stower où un abcès de la cavité orbitaire avait produit une ophtalmoplégie totale, avec rougeur conjonctivale et anesthésie de la cornée, de la paupière et de la région frontale. » Il aurait été intéressant d'interroger chez notre malade la sensibilité de la cornée et celle du vaste territoire cutané et muqueux innervé par les trois rameaux de la branche ophtalmique : nous avons malheureusement omis de le faire. En apportant ici la confession de notre faute, nous avons tenu à insister sur un signe clinique dont la recherche systématique s'impose désormais, et dont la valeur n'est pas à négliger dans le diagnostic si souvent difficile et trop longtemps imprécis des affections du fond de l'orbite. La chirurgie générale nous fournit, par ailleurs, de nombreux exemples des avantages que procure, dans l'analyse des lésions profondes, la recherche des altérations de la sensibilité superficielle. Mentionnons seulement l'anesthésie de la branche cutanée du circonflexe dans les traumatismes de l'épaule (Th. Anger), l'hyperesthésie de la paroi abdominale au cours des affections péritonéo-appendiculaires, l'anesthésie du mentonnier au début des ostéites du maxillaire inférieur (E. Vincent), l'hypoesthésie du territoire cutané du crural et du radial dans les arthrites du genou ou du coude (Chavigny).

Cette observation peut être considérée comme un exemple de méningite puriforme aseptique récidivante ou à rechutes. A deux reprises différentes, séparées par un assez long intervalle, le liquide céphalo-rachidien retiré trouble, se montra clair à la ponction subséquente; en outre les leucocytes étaient inaltérés. Ce qui caractérise, en effet, ce genre de réactions méningées, c'est peut-être moins l'absence de microbes reconnaissables à l'examen direct et aux résultats négatifs des cultures et des inoculations, que l'intégrité des polynucléaires conservant leurs contours nets et réguliers, leur protoplasma homogène et finement granuleux, leur noyau intact avec sa délicatesse structurale et ses affinités tinctoriales.

Elles relèvent de processus pathologiques nombreux et variés. C'est ainsi qu'on les a vu accompagner certaines lésions mécaniques (ramollissement par thrombose ou embolie non septiques), survenir au cours d'infections générales et de certaines toxémies (urémie, intoxication oxycarbonée, etc...), succéder même à des injections thérapeutiques intra-rachidiennes (cocaïne, sérum). Mais, une place à part doit être réservée aux méningites puriformes aseptiques concomitantes d'une lésion infectieuse paraméningée et notamment d'une suppuration cranio-encéphalique. La lésion originelle, qui va déclancher ce molimen diapédétique, peut agir localement, *in situ* (lepto-méningite enkystée), de dehors en dedans (abcès extra-dural), ou de dedans en dehors, (abcès intra-cérébral). Dans cette dernière éventualité : « on doit admettre le passage à travers les parois de l'abcès encéphalique, de toxines qui viennent irriter les méninges corticales. D'ailleurs, les limites des abcès encéphaliques ne sont pas absolument précises : tout autour, existe une zone d'encéphalite oedémateuse, de congestion péri-inflammatoire, qui s'étend jusqu'à la méninge et peut même l'englober » (Passot) avec cette réserve, toutefois, qu'il n'y ait pas pénétration directe des germes dans les espaces sous-arachnoïdiens. Il est possible encore, que ces divers facteurs s'enchaînent, se succèdent ou se combinent, et qu'ils agissent isolément et successivement, ou simultanément et conjointement les uns avec les autres.

Peut-être, dans notre observation, les poussées récidivantes de méningite puriforme aseptique furent-elles en rapport avec les phases évolutives du mal et en marquèrent les deux étapes représentées par l'abcès extra-dural d'abord, par l'abcès intra-cérébral ensuite; en l'absence de tout signe de localisation, nous ne pouvons rien affirmer de positif.

Quoi qu'il en soit, ces réactions méningées aseptiques, constatées au cours des suppurations cranio-encéphaliques, sont loin de comporter toujours le pronostic bénin, habituel aux états méningés aigus primitifs avec réaction puriforme. Dans sa thèse inaugurale, à laquelle je viens de faire déjà des emprunts, Passot abordant la question des méningites puriformes aseptiques d'origine otique, insistait sur ce fait que si la guérison peut survenir après un stade de méningite séreuse de retour, la mort peut résulter de la transformation d'un état aseptique en méningite

septique, ou du développement soit d'une phlébite des sinus, soit d'un abcès cérébral. En outre, il rappelait, à ce propos, qu'il y a des méningites septiques à polynucléaires intacts et, inversement aussi, des méningites aseptiques à polynucléaires altérés. Sans doute, de ces faits contradictoires des explications rationnelles ont été données ; n'importe qu'en pratique, « dans les méningites à toxines microbiennes, la loi de l'intégrité des polynucléaires ne trouve plus son application aussi rigoureuse, et doit être discutée ». Devant l'inconstance et l'infidélité des résultats fournis par l'examen cytologique, il estimait indispensable de revenir aux recherches bactériologiques, et de leur accorder un rôle prépondérant.

Le problème a été repris et développé par Weissenbach et ses collaborateurs qui en ont cherché la solution dans l'analyse chimique du liquide céphalo-rachidien et notamment dans le dosage de l'albumine. En règle générale, les épanchements purulents septiques se traduisent par une augmentation du nombre des polynucléaires coïncidant avec une élévation parfois considérable du taux de l'albumine. Au contraire, dans les épanchements puriformes aseptiques, on constate l'augmentation du nombre des leucocytes et l'absence d'hyperalbuminose : c'est ce qu'on a appelé la *dissociation albumino-cytologique par hypercytose*, dont on a fait la caractéristique de cette variété d'épanchements.

Mais voici que d'autres recherches ont établi : 1° qu'il y a des méningites puriformes aseptiques où le taux de l'albumine est augmenté dans des proportions comparables à celles des méningites septiques ; 2° que certaines affections cranio-encéphaliques peuvent donner, à la ponction, un liquide céphalo-rachidien présentant une réaction cellulaire normale en même temps qu'un excès d'albumine ; c'est cette réaction que l'on a qualifiée, par opposition à la précédente, de *dissociation albumino-cytologique par hyperalbuminose*. Or, au nombre de ces affections, figure l'abcès cérébral (abcès otitiques, abcès traumatiques). Dans l'observation rapportée par Weissenbach et Audibert, l'hyperalbuminose fut constante, de taux variable et sans relation avec les poussées leucocytaires ; l'on observa même la dissociation albumino-cytologique par hyperalbuminose. Et ces auteurs concluent à l'existence de deux variétés d'épanchements puriformes aseptiques : les uns, relevant d'une cause éphémère, de pronostic bénin, où la réaction leucocytaire est pure et la quan-



tité d'albumine normale; les autres, symptomatiques d'une lésion cranio-encéphalique en activité, où les effets du processus s'additionnent et dans lesquels on rencontre, avec l'hyperleucocytose à polynucléaires intacts caractéristique, d'autres manifestations de la lésion comme, par exemple, l'hyperalbuminose. « Les liquides puriformes avec albumine normale ou peu élevée sont la caractéristique cyto-chimique des « états méningés aigus curables » dont la cause fut éphémère; ils sont de pronostic, immédiat et éloigné, bénin. Les liquides puriformes avec hyperalbuminose sont la caractéristique des états méningés symptomatiques d'une lésion suppurative ou non, cérébrale ou para-méningée, en évolution ». (Weissenbach et Audibert.)

Les enseignements qui découlent des recherches de MM. Weissenbach et Audibert présentent un réel intérêt; ils sont malheureusement postérieurs de plusieurs années à l'observation que nous publions. Mais même, les discussions-nous connus à cette époque, que vraisemblablement nous n'en aurions tiré aucun profit au point de vue de l'intervention projetée et que nous n'aurions en rien modifié, si nous en avions eu le temps, la ligne de conduite que nous nous étions tracée. La seconde poussée de méningite puriforme aseptique, — eut-elle été accompagnée d'hyperalbuminose, — ne comportait d'autre signification, suivant les termes mêmes de ces auteurs, que celle d'un « état méningé, symptomatique d'une lésion suppurative ou non, cérébrale ou para-méningée, en évolution ». Elle ne nous renseignait nullement, je n'irai pas jusqu'à dire sur la nature d'ailleurs évidente de celle-ci, mais sur son siège, ce qui devenait le point capital. Et en présence du mutisme absolu, quant à la localisation, de la lésion cérébrale en évolution, n'étions-nous pas fondés à incliner notre diagnostic et à orienter notre action chirurgicale, de préférence vers une des complications suivantes: une rétention purulente par suite du fonctionnement défectueux de la fistule, un réveil de virulence d'un foyer mal éteint, une poussée d'ostéomyélite prolongée.

Dès lors, guidés par le stylet conducteur, nous serions arrivés, par voie orbitaire, en nous aidant au besoin d'une résection osseuse temporaire ou permanente de la paroi externe, jusqu'au foyer extra-dural, que nous aurions débarrassé de ses séquestres, expurgé de son pus et de ses fongosités. A quoi cela aurait-il

servi, puisque dans la profondeur, à notre insu, l'abcès encéphalique poursuivait sournoisement son œuvre de mort?

Les abcès endocraniens constituent une complication plutôt rare, mais pourtant connue, des ostéo-périostites orbitaires. Les observations qui en ont été publiées nous ont appris qu'ils peuvent être : extra-duraux, intra-duremériens, intra-cérébraux.

L'abcès intra-cérébral est le plus souvent unique et occupe, en général, dans l'hémisphère correspondant, une région du cerveau proche du foyer osseux originel. Son siège de prédilection est le lobe frontal, ce qui s'explique sans doute par la plus grande fréquence des lésions de la voûte orbitaire. De fait, dans les quelques observations où on l'a vu se développer dans d'autres territoires de l'encéphale, il affectait toujours une corrélation étroite avec des lésions osseuses de topographie différente. Ainsi, il y aurait lieu d'étendre aux complications cérébrales des lésions orbitaires, la loi que Körner a formulée pour les complications endocraniennes des otites. Cette notion n'a pas seulement un intérêt anatomique; elle comporte une indication opératoire d'autant plus précieuse que l'abcès du pôle temporal se développe précisément dans une des zones muettes du cerveau.

---

#### ÉTUDE SUR LA RÉACTION DE TOURNAY

Par

**L. CHENET**

et

**A. NOYER**

Professeur suppléant à l'École  
de Médecine de Rennes.

interne de l'Hôtel-Dieu de  
Rennes.

La pupille et ses modifications ont été étudiées depuis fort longtemps et de façon systématique, aussi connaissons-nous ses réactions à la lumière, à la convergence, à l'attention, à la douleur, aux collyres, ainsi que les phénomènes décrits sous les noms d'irrégularité pupillaire, d'inégalité pupillaire, etc.

Cependant, deux communications du docteur A. Tournay à l'Académie de Médecine, aux séances du 22 mai 1917 et du 3 décembre 1918, mettaient en évidence un fait passé inaperçu jusqu'à ce jour : l'inégalité pupillaire normale, physiologique, dans le regard latéral.

*"Pour que les yeux puissent voir mieux"*

B. & L. O. C.

# SOCIÉTÉ D'OPTIQUE TELEGIC

7, Rue Pastourelle, PARIS

Tél. : Archives 17-89 Adresse Télégr. Télégic-Paris

Laboratoire d'optique à Joinville-le-Pont

---

MONSIEUR LE DOCTEUR,

ÉTANT CONVAINCUS DE LA GRANDE IMPORTANCE (TANT POUR LA VUE DE VOS CLIENTS QUE POUR VOTRE BONNE RÉPUTATION) DE LA FAÇON RIGOREUSEMENT EXACTE AVEC LAQUELLE VOS ORDONNANCES DOIVENT ÊTRE EXÉCUTÉES, NOUS AVONS L'HONNEUR DE VOUS INFORMER QUE NOUS AVONS FAIT INSTALLER, POUR LA PRODUCTION DES VERRES OPHTALMIQUES, DES LABORATOIRES SPÉCIAUX D'OPTIQUE, CONTENANT LES APPAREILS LES PLUS PERFECTIONNÉS DU MONDE ENTIER.

CES VERRES, DONT LA COMPOSITION CHIMIQUE ET LA COURBURE OPTIQUE PRÉCISE SONT IRRÉPROCHABLES, SONT VÉRIFIÉS AVANT LEUR LIVRAISON PAR DES INGÉNIEURS CHIMISTES D'ÉLITE, SPÉCIALISÉS DANS L'OPTIQUE MÉDICALE.

NOUS NOUS EFFORÇONS DE RENDRE LA HAUTE VALEUR SCIENTIFIQUE DE NOS VERRES OPHTALMIQUES DIGNE DE VOTRE APPROBATION ET DE CELLE DE LA SCIENCE OPHTALMOLOGIQUE.

EN PRESCRIVANT À VOTRE OPTICIEN D'EXÉCUTER VOS ORDONNANCES AVEC DES VERRES OPHTALMIQUES DE LA SOCIÉTÉ TELEGIC, TELS QUE LES TELEGIC, VERRES À DOUBLE Foyer invisible ; STANTORIC, VERRES À COURBURES TORIQUES COMPENSÉES POUR LA CORRECTION DE L'ASTIGMATISME, VERRES TORISCOPIQUES, ETC., VOUS SEREZ CERTAIN QUE VOTRE CLIENT AURA LES VERRES LES PLUS PARFAITS QUE LA SCIENCE D'OPTIQUE PUISSE PRODUIRE.

NOUS SOMMES À VOTRE DISPOSITION POUR TOUTS RENSEIGNEMENTS RELATIFS AUX VERRES OPHTALMIQUES.

SOCIÉTÉ D'OPTIQUE TELEGIC.



**MASSON ET C<sup>ie</sup> ÉDITEURS**

**LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE**

**120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS**



---

**MANUEL**

DE

**=NEUROLOGIE=**

**OCULAIRE**

PAR

**F. DE LAPERSONNE**

Professeur de Clinique ophtalmologique  
à la Faculté de médecine de Paris.

ET

**A. CANTONNET**

Chef de Clinique ophtalmologique.

Ce livre ne s'adresse pas seulement aux Ophtalmologistes et aux Neurologistes, il permet aux Médecins non spécialistes de reconnaître les manifestations oculaires nerveuses de telle ou telle affection générale; par elles ils arriveront à un diagnostic précoce et pourront établir une thérapeutique rationnelle.

Ce manuel est suivi d'un index dans lequel le lecteur trouve rapidement toutes les indications nécessaires à l'étude d'une question de neuropathologie oculaire.

1 volume in-8° de vi + 368 pages avec 106 figures dans le texte. **6 fr. 50 net.**

Ces deux communications semblent n'avoir pas été remarquées comme elles le méritaient par les ophtalmologistes, les physiologistes et les neurologistes.

C'est seulement le 19 mars 1921, plus de deux ans après les communications du docteur Tournay, que fut discutée, à la Société d'ophtalmologie de Paris, une communication du docteur Caillaud sur : « L'anisocorie dans le regard latéral, observée chez un millier de malades ».

MM. Coutela et Marc Landolt appuyèrent cette communication, déplorant que « les faits remarquables observés par M. Tournay n'aient pas plus vivement attiré l'attention des oculistes » et nous ne pouvons mieux faire que de nous associer aux paroles suivantes de M. Coutela :

« Il nous paraît étonnant, à nous spécialistes, pour qui l'exploration des pupilles est chose banale, qu'un phénomène aussi évident ait pu n'être constaté pour la première fois qu'en 1917, sans jamais, à ma connaissance, avoir été signalé auparavant. Ceci fait le plus grand honneur à l'esprit d'observation de M. Tournay, neurologiste et physiologiste distingué. Ces travaux ne figurent dans aucune des publications de la spécialité : les recherches de Caillaud et celles qui ne peuvent manquer de s'en suivre les feront connaître des ophtalmologistes et permettront d'en apprécier la réalité. »

Depuis une année environ, nous avons étudié systématiquement l'anisocorie dans le regard latéral.

Nous avons examiné à ce point de vue tous les malades de la consultation ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu de Rennes et un grand nombre de malades des services de médecine et de chirurgie, la plupart des vieillards de l'hospice de Pont-Chailloux, bon nombre de pensionnaires à l'Asile d'aliénés de Saint-Méen et de nombreux sujets du centre spécial de Réforme et du service de Neurologie de l'Hôpital Militaire.

Nos observations portent donc sur plusieurs milliers de cas. Nous en ferons connaître ici les conclusions, mais il ne nous semble pas prématuré de dire avec Tournay :

« Lorsqu'un homme dont l'appareil oculaire est normal, dont les pupilles sont égales, réagissant normalement à la lumière, se contractant normalement et également lors des mouvements de convergence et d'accommodation, porte à l'extrême son regard

vers la droite et maintient d'une façon soutenue ses yeux en position latérale, la pupille droite devient plus grande que la gauche. L'inverse se produit lorsqu'il regarde vers la gauche. Ainsi, l'isocorie étant la règle pour le regard de face, pour le regard de côté c'est l'anisocorie qui devient la règle. »

Nous avons donc étudié l'inégalité pupillaire dans le regard latéral :

1<sup>re</sup> Chez les sujets normaux ;

2<sup>re</sup> Chez l'animal.

Nous dirons ensuite ses variations sous l'influence :

1<sup>re</sup> Des collyres ;

2<sup>re</sup> De diverses conditions pathologiques.

#### LA RÉACTION DE TOURNAY CHEZ L'HOMME NORMAL

« L'anisocorie est la règle dans le regard latéral » (Tournay).

Assurément l'inégalité pupillaire est le phénomène aisément constatable, mais elle peut être la résultante de variations diverses des pupilles : en effet, ou bien, seule la pupille de l'œil en abduction se dilate, ou bien, seule la pupille de l'œil en adduction se rétrécit, ou bien, la pupille de l'œil en adduction se dilate en même temps que la pupille de l'œil en abduction se rétrécit.

D'après Tournay, la pupille de l'œil en abduction se dilate nettement alors que le rétrécissement de la pupille de l'œil en adduction est moins nettement caractérisé.

Tels sont les faits que nous avons vérifiés.

CHOIX DE LA SOURCE LUMINEUSE. — L'anisocorie se manifeste indépendamment des conditions d'éclairement, tant en pleine lumière qu'à l'éclairage en chambre noire avec le miroir plan de l'ophtalmoscope.

Cependant, la lumière naturelle atténuée nous a semblé créer des conditions optimales d'examen, l'inégalité paraissant plus nette sur des pupilles en mydriase moyenne.

EXAMEN DU SUJET. — Afin d'éliminer l'inégalité pupillaire due à un éclairage différent des deux yeux, il est indispensable que les rayons lumineux viennent frapper la rétine suivant un axe toujours semblable, quelle que soit la position des yeux du sujet : regard de face, regard latéral droit ou gauche.

Or, rien n'est plus facile d'éliminer semblable cause d'erreur



et voici la technique d'examen que nous avons suivie. Elle se compose de cinq temps que nous allons décrire avec soin.

I. *Appréciation des diamètres pupillaires dans le regard de face.*

— Le sujet est placé en face d'une fenêtre à une distance telle que l'éclairement soit peu intense. Nous nous plaçons en face de lui de manière que notre tête ne soit pas cause de la production d'une ombre sur les yeux de l'observé et nous prions le sujet de regarder au loin, droit devant lui.

Nous observons alors les pupilles, nous notons la présence ou l'absence d'égalité pupillaire et apprécions *de visu* les dimensions des pupilles.

II. *Examen des pupilles dans le regard vers la droite.* — Nous faisons tourner la tête du sujet vers sa gauche et le prions de regarder fortement vers sa droite, en prenant soin que les deux yeux soient bien également éclairés, c'est-à-dire sous le même axe que précédemment, et en évitant soigneusement toute ombre portée par le nez sur la pupille de l'œil en adduction.

Tête et yeux ainsi placés, nous observons et notons les modifications que subissent dans chaque œil les diamètres pupillaires.

III. *Rappel de la dimension primitive des diamètres pupillaires.*

*Contrôle I.* — La tête et les yeux du sujet sont placés dans les mêmes conditions qu'au premier temps, ce qui nous permet de contrôler les faits révélés par l'examen II, le retour des pupilles à leur état primitif étant effectué.

De plus, cet examen III a l'avantage de nous remettre en mémoire les dimensions pupillaires primitives qui vont nous servir de base pour l'examen suivant.

IV. *Examen des pupilles dans le regard vers la gauche.* — Prenant les mêmes précautions que lors de l'examen II, nous tournons la tête du sujet vers sa droite et le prions de regarder fortement vers sa gauche.

De même que dans l'examen II nous notons les modifications pupillaires survenues.

V. *Contrôle II.* — Enfin, nous procédons à nouveau à l'examen III qui nous permet de contrôler les faits révélés par l'examen précédent.

Cet examen à la lumière du jour un peu atténuée se compose donc de cinq temps successifs. Seuls les temps II et IV concernent

les variations pupillaires, les temps I, III et V ne concernent que l'appréciation des diamètres des pupilles dans le regard de face.

C'est à dessein que pour chaque expérimentation nous nous sommes fait un devoir d'observer ces cinq temps, il est en effet des cas où l'appréciation est assez délicate, surtout en présence de pupilles de dimensions un peu petites. L'examen est beaucoup plus facile à pratiquer sur des pupilles un peu larges. Mais nous avons cherché à éliminer toute erreur d'interprétation, c'est pourquoi nous avons jugé bon de nous remettre souvent en mémoire les dimensions pupillaires « de repos », l'œil ne faisant aucune accommodation, ce qui nous a permis en outre de contrôler les modifications survenues dans les pupilles observées.

Enfin, il est indispensable de prolonger un peu les temps II et IV : la réaction pupillaire n'apparaît souvent qu'après 4, et parfois même 5 secondes, et un examen rapide aurait beaucoup de chances d'être négatif : il serait terminé avant que la réaction ne soit commencée.

RÉSULTATS. — En observant cette technique nous avons pu examiner plusieurs milliers de sujets normaux, enfants, adultes, vieillards des deux sexes et voici la description des faits observés :

L'inégalité pupillaire dans le regard latéral nous est apparue comme un phénomène constant.

La dilatation de la pupille de l'œil en abduction est constante. Cette dilatation débute au bout d'un temps moyen de 3 secondes, nous l'avons vue se produire au bout de 4 et même 5 secondes. Elle persiste tant que les yeux sont maintenus en position latérale et présente toujours un hippus suffisamment caractérisé pour être facilement noté, et particulièrement remarquable chez les sujets jeunes (enfants surtout). Chez les vieillards la réaction fut toujours positive bien que dans certains cas le myosis ait notablement diminué l'amplitude des mouvements de la pupille. La dilatation pupillaire prend fin dès que le globe n'est plus maintenu en position latérale. Cette dilatation se manifeste encore quand le regard est dirigé vers un point rapproché situé latéralement ou quand on observe un œil isolément, l'autre étant recouvert d'un bandeau. Le sujet lui-même peut se rendre compte de la réaction en observant ses propres pupilles dans une glace ; la

dilatation peut donc se faire dans ce cas en dépit de l'accommodation nécessaire pour se voir de près dans la glace.

La contraction de la pupille de l'œil en adduction nous a toujours paru très douteuse malgré le soin extrême apporté dans nos examens. Il ne nous a jamais semblé observer un rétrécissement net de la pupille.

Au total, l'inégalité pupillaire fut toujours très nette dans les yeux normaux et nous comprenons dans ce terme les emmétropes, les hypermétropes, les myopes et les astigmates. En effet, pour chaque sujet, nous avons effectué une soigneuse réfraction



Fig. 1. — La réaction de Tournay : Inégalité pupillaire dans le regard latéral.

et nous avons constaté que les amétropies plus ou moins marquées n'avaient aucune influence sur l'apparition et sur les caractères de l'inégalité pupillaire.

PUPILLOMÉTRIE. — Afin de pouvoir apprécier les diverses modifications des diamètres pupillaires lors des mouvements de latéralité des globes, nous avons entrepris une série de mesures dans des conditions d'éclairement sensiblement semblables à celles de nos précédents examens.

Nous avons rejeté le pupillomètre même le plus récent et après bien des tâtonnements nous avons été amenés au dispositif et à la technique suivants :

Nous nous sommes servi d'un appareil photographique  $24 \times 30$  à soufflet, muni d'un excellent objectif fixe double anastigmat Berthiot F. 6/8, d'une plaque de verre dépoli mobile pour la mise au point et monté sur un solide trépied assez perfectionné pour permettre les déplacements horizontaux, verticaux et antéro-postérieurs.

Cet appareil construit pour la photographie à petite distance d'objets finement détaillés nous a été très utile.

Après avoir placé le sujet assis, la tête bien appuyée, nous mesurons au compas la longueur d'une fente palpébrale.

Puis le sujet regardant au loin, droit devant lui, nous opérons une mise au point sur le verre dépoli ainsi que le font les photographes. La netteté était recherchée à l'aide de la loupe binoculaire de Berger et la grandeur naturelle soigneusement contrôlée avec le compas représentant la longueur de la fente palpébrale.

Avec la loupe binoculaire et une série de petits compas terminés par des aiguilles, nous prenons la mesure des diamètres pupillaires dans la position de repos.

Faisant ensuite tourner la tête du sujet à gauche et le priant de regarder à droite, nous faisons une nouvelle mise au point grandeur naturelle en plaçant notre appareil dans un plan parallèle à celui de la pupille droite, et nous prenons la mesure.

Dans cette même position nous faisons une nouvelle mise au point pour l'œil gauche en adduction, avec mesure.

Puis deux nouvelles mises au point avec mesures dans la position tête à droite, regard à gauche.

L'écartement des pointes des compas reporté sur un pied à coulisse nous donnait des mesures de l'ordre du dixième de millimètre.

Dans le tableau I nous reproduisons une partie des résultats de nos mesures sur yeux normaux ne présentant aucune anisocorie dans le regard de face.

TABLEAU I

*Mesures pupillaires chez les sujets normaux*

D..., 12 ans (emmétrope) :

O. D.	O. G.
3	3
D. $\leftarrow$ 3,9	$\leftarrow$ 2,9
2,9	$\rightarrow$ 3,9 $\rightarrow$ G. (1)
O. D. augmente de 0,9. O. G. augmente de 0,9.	
O. D. diminue de 0,1. O. G. diminue de 0,1.	

(1)

Unité = millimètre.

Le signe D  $\leftarrow$  — indique le mouvement de latéralité vers la droite.  
Le signe —  $\rightarrow$  G — — — — — gauche.

D..., 32 ans (emmétrope) :

$$\begin{array}{ccc}
 \text{O. D.} & & \text{O. G.} \\
 2,7 & & 2,7 \\
 \text{D.} \leftarrow 3,2 & \longleftarrow & 2,7 \\
 2,7 & \longrightarrow & 3,2 \rightarrow \text{G.}
 \end{array}$$

O. D. augmente de 0,5. O. G. augmente de 0,5.

O. D. diminue de 0. O. G. diminue de 0.

L..., 31 ans (emmétrope) :

$$\begin{array}{ccc}
 \text{O. D.} & & \text{O. G.} \\
 3 & & 3 \\
 \text{D.} \leftarrow 3,2 & \longleftarrow & 3 \\
 3 & \longrightarrow & 3,2 \rightarrow \text{G.}
 \end{array}$$

O. D. augmente de 0,2. O. G. augmente de 0,2.

O. D. diminue de 0. O. G. diminue de 0.

Lef..., 35 ans (hypermétropie 3 D.) :

$$\begin{array}{ccc}
 \text{O. D.} & & \text{O. G.} \\
 3 & & 3 \\
 \text{D.} \leftarrow 3,8 & \longleftarrow & 3 \\
 3 & \longrightarrow & 3,8 \rightarrow \text{G.}
 \end{array}$$

O. D. augmente de 0,8. O. G. augmente de 0,8.

O. D. diminue de 0. O. G. diminue de 0.

Ca..., 41 ans (emmétrope) :

$$\begin{array}{ccc}
 \text{O. D.} & & \text{O. G.} \\
 3,1 & & 3,1 \\
 \text{D.} \leftarrow 3,4 & \longleftarrow & 3,1 \\
 3,1 & \longrightarrow & 3,5 \rightarrow \text{G.}
 \end{array}$$

O. D. augmente de 0,3. O. G. augmente de 0,4.

O. D. diminue de 0. O. G. diminue de 0.

Pi..., 14 ans (astigm. myop. 3 D.) :

$$\begin{array}{ccc}
 \text{O. D.} & & \text{O. G.} \\
 1,2 & & 1,2 \\
 \text{D.} \leftarrow 2 & \longleftarrow & 1,2 \\
 1,2 & \longrightarrow & 1,7 \rightarrow \text{G.}
 \end{array}$$

O. D. augmente de 0,8. O. G. augmente de 0,5.

O. D. diminue de 0. O. G. diminue de 0.

A..., 47 ans (emmétrope) :

	O. D.		O. G.
	2,7		2,7
D. ←	3	← —	2,6
	2,6	→	3 → G.

O. D. augmente de 0,3. O. G. augmente de 0,3.

O. D. diminue de 0,1. O. G. diminue de 0,1.

M..., 22 ans (emmétrope) :

	O. D.		O. G.
	2,8		2,8
D. ←	3,5	← —	2,8
	2,8	→	3,4 → G.

O. D. augmente de 0,7. O. G. augmente de 0,6.

O. D. diminue de 0. O. G. diminue de 0.

C..., 45 ans (emmétrope).

	O. D.		O. G.
	2,7		2,7
D. ←	3,6	← —	2,7
	2,7	→	3,7 → G.

O. D. augmente de 0,9. O. G. augmente de 1.

O. D. diminue de 0. O. G. diminue de 0.

Cu..., 42 ans (emmétrope) :

	O. D.		O. G.
	3,3		3,3
D. ←	3,3	← —	3,3
	3,3	→	3,4 → G.

O. D. augmente de 0,5. O. G. augmente de 0,1.

O. D. diminue de 0. O. G. diminue de 0.

Gi..., 48 ans (hypermétropie 5 D.) :

	O. D.		O. G.
	2,8		2,8
D. ←	3,4	← —	2,8
	2,8	→	3,4 → G.

O. D. augmente de 0,6. O. G. augmente de 0,6.

O. D. diminue de 0. O. G. diminue de 0.

P..., 15 ans (astigmat. myop. 2 D.) :

	O. D.		O. G.
	2,7		2,7
D. ←	3,2	←—	2,7
	2,7	—→	2,9 → G.

O. D. augmente de 0,5. O. G. augmente de 0,2.

O. D. diminue de 0. O. G. diminue de 0.

J..., 25 ans (myopie de 3 D.) :

	O. D.		O. G.
	2,7		2,7
D. ←	3	←—	2
	2	—→	2,9 → G.

O. D. augmente de 0,3. O. G. augmente de 0,2.

O. D. diminue de 0,7. O. G. diminue de 0,7.

F..., 40 ans (emmétrope) :

	O. D.		O. G.
	2,9		2,9
D. ←	3	←—	2,8
	2,9	—→	3,3 → G.

O. D. augmente de 0,1. O. G. augmente de 0,4.

O. D. diminue de 0. O. G. diminue de 0,1.

Nous constatons une augmentation constante des diamètres pupillaires pour chaque œil mesuré successivement en position latérale droite et gauche.

L'augmentation pupillaire pour l'œil droit a été de 0 mm. 507 en moyenne.

L'augmentation pupillaire pour l'œil gauche a été de 0 mm. 478 en moyenne.

Le rétrécissement pupillaire de l'œil en adduction est un phénomène beaucoup moins constant.

Sur 14 cas, nous ne le trouvons mentionné que 4 fois, soit dans 28,56 pour 100 des cas, pour l'œil gauche, tandis que pour l'œil droit nous ne le trouvons mentionné que 3 fois, soit dans 31,42 pour 100 des cas.

Le rétrécissement pupillaire pour l'œil droit a été de 0 mm. 3 en moyenne.

Le rétrécissement pupillaire pour l'œil gauche a été de 0 mm. 25 en moyenne.

Le rétrécissement pupillaire moyen pour les deux yeux a été d'environ  $3/10$  de millimètre.

Mais nous sommes en droit de nous demander si nous devons accorder à tous ces chiffres toute leur valeur. Nous ne le pensons pas. En effet :

La lumière naturelle a beau être atténuée, elle l'est quand même moins que lors de nos examens signalés au début de ce chapitre. Notre sujet doit être suffisamment éclairé pour que l'image de ses pupilles puisse se dessiner nettement sur le verre dépoli de l'appareil. Ainsi qu'en témoignent les mesures faites dans le regard de face, l'œil regardant à l'infini, les pupilles observées sont loin d'être en mydriase moyenne, c'est-à-dire loin des conditions optimales d'examen, et nous avons déjà dit que la réaction de Tournay était moins nettement visible sur des pupilles petites ; elle est a fortiori plus difficilement mesurable. L'excès de lumière est donc une première cause d'erreur.

D'autre part, il serait exagéré de croire que nos mensurations ont été faites d'une façon rapide et que nous avons pu obtenir des sujets une docilité parfaite. Les mises au point successives, à la loupe, la mesure sur une image renversée, souvent mobile (mobilité proportionnelle à l'indocilité et à la fatigue du sujet), le report de la mesure sur le pied à coulisse, etc., sont des gestes trop nombreux et rapprochés pour être absolument précis, en dépit de notre bonne foi.

Ainsi donc, les causes d'erreur dues à l'éclairage, à l'observé et à l'observateur nous engagent à ne pas considérer nos mesures comme absolument exactes, mais nous pouvons dire qu'il existe une dilatation constante de la pupille de l'œil en abduction, dilatation égale à environ  $5/10$  de millimètre.

PUPILLOMÉTRIE PAR LA PHOTOGRAPHIE. — Nous avons donc tenu à confirmer nos résultats par la photographie.

Suivant le conseil de Tournay, qui déjà avait fait quelques tentatives couronnées de succès, nous nous sommes adressés à la photographie au magnésium en chambre noire.

Avec le même appareil, le sujet étant placé la tête appuyée, les yeux dirigés droit devant lui, nous avons fait dans l'obscurité, grâce à un éclair de magnésium, une première photographie. Puis une seconde, la tête étant tournée vers la droite et les yeux dirigés vers la gauche. Dans ce cas, seul l'œil gauche pouvait être



photographié, l'œil droit se trouvant sur un plan trop postérieur pour être au point et ne pouvant être pris de face à cause de la présence du nez. Une troisième photographie était prise dans la position tête à gauche, yeux à droite.

C'est dans un cas de déficit sympathique (Communication à l'Académie de Médecine : 3 décembre 1918) que Tournay avait eu recours à la photographie : la dilatation pupillaire était manifeste. Mais ce fait pouvait être pathologique et nous avons jugé utile de fixer par la photographie la réaction normale.

Nous n'entreprendrons pas le récit de nos déboires, on comprendra facilement qu'obtenir la docilité d'un sujet dans une chambre noire est plus difficile qu'en plein jour : le sujet se rend tout à fait compte qu'il ne saurait y avoir qu'un contrôle trop tardif, lors du développement des plaques. Que de paroles ! Que de patience et d'impatiences !

De plus certains clichés furent suffisamment nets pour montrer la réaction de Tournay mais pas assez pour être mesurés. Et puis, nous n'avons pu photographier que des iris de couleur claire ; les iris de couleur foncée se confondent avec la pupille et la limite entre l'iris et la pupille est invisible.

Enfin, nous avons pu obtenir deux bons clichés par sujet dans quelques cas.

En nous servant du négatoscope, nous avons mesuré sur le premier cliché le diamètre des deux pupilles regardant de face et constaté la présence d'égalité pupillaire. La comparaison du diamètre pupillaire de l'œil gauche sur le premier cliché avec le diamètre pupillaire de ce même œil sur le second nous a montré l'existence indéniable d'une dilatation dans le regard latéral, dilatation comprise entre 4/10 et 9/10 de millimètre (nous reproduisons ici ce dernier cas.)

Ne pouvant obtenir de face les deux pupilles dans le regard latéral, il nous paraissait difficile de mettre en évidence l'inégalité pupillaire si frappante lors de l'examen à la lumière atténuée. Cependant nous reproduisons ici une photographie montrant cette anisocorie. Les deux pupilles pouvant être considérées comme parfaitement rondes de face (ainsi que l'a montré la photographie prise dans cette position) sont vues, sur ce cliché, de trois quarts, aussi nous paraissent-elles déformées, déformation encore grossie par la cornée et la chambre antérieure. Elles

ne sauraient être mesurées mais il est superflu de dire que l'anisocorie est évidente.

De nombreuses fois nous avons essayé de photographier le rétrécissement pupillaire dans l'œil en adduction. Nous n'avons pu y parvenir. D'un côté, l'ombre portée par le nez masque la pupille, d'un autre, le nez empêche de prendre tout cliché de face. Ces photographies ne peuvent servir à aucune mesure ; sur la meilleure, la pupille est déformée et il nous est absolument im-

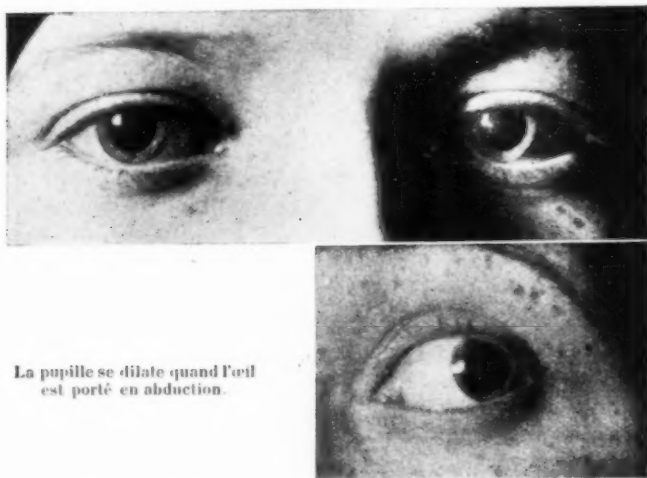


Fig. 2. — La réaction de Tournay chez un sujet normal.

possible d'affirmer si la pupille se rétrécit. Nous souhaitons que d'autres soient plus heureux que nous.

A la lumière du jour atténuée, nous avons cru, et parfois seulement, constater un léger rétrécissement, mais notre procédé de mensuration au jour renferme assez de causes d'erreur pour que nous ne nous croyions pas autorisés à affirmer la réalité du phénomène.

#### LA RÉACTION DE TOURNAY CHEZ L'ANIMAL

Nous avons examiné le cheval, le lapin, le chat et le chien, en prenant les précautions habituelles et en sollicitant le regard de

l'animal par la présentation d'un mets préalablement goûté et apprécié par lui.

A l'état de dilatation la pupille est circulaire chez tous les animaux et elle conserve généralement cette forme dans l'état inverse. Dans certains cas, elle prend en se contractant la forme d'un ovale à grand axe horizontal, oblique ou vertical.

Chez le lapin, la pupille se montre ronde et dilatée ; cet animal possède des yeux latéraux en position extrême ; le globe est à peu près immobile.

La réaction de Tournay a été négative.

Chez le cheval, où les yeux sont latéraux mais à un degré moins marqué, la pupille a une forme allongée horizontalement.

Bien que le cheval possède les mouvements binoculaires de latéralité.

La réaction de Tournay a été négative.

Chez le chat, les yeux ne sont pas latéraux. La pupille a la forme d'une fente verticale.

La réaction de Tournay fut positive : la dilatation obtenue, peu considérable, se fait surtout aux dépens du petit diamètre pupillaire, c'est-à-dire du diamètre horizontal.

Chez le chien, les yeux sont dans une position intermédiaire entre ceux du chat et ceux du cheval. La pupille est ronde et en mydriase incomplète.

La dilatation pupillaire dans l'œil dirigé en dehors lors du mouvement de latéralité est manifeste et même beaucoup plus nette encore que chez l'homme. Dès que les yeux sont dans cette position, la pupille de l'œil en abduction se dilate immédiatement et la dilatation cesse immédiatement avec le retour des yeux dans le regard de face.

#### LA RÉACTION DE TOURNAY ET LES COLLYRES

Tournay n'ayant pas recherché les variations de la réaction de Tournay aux collyres, nous avons fait une série d'expérimentations sur des yeux ayant subi diverses instillations d'atropine, de cocaïne, de pilocarpine et d'adrénaline.

Nous n'étudions que l'action des collyres sur la pupille, en faisant abstraction, de propos délibéré, de l'action de ces col-

lyres sur l'accommodation, la vascularisation et la tension de l'œil.

**COLLYRE A L'ATROPINE.** — Nous avons employé la solution habituelle à 1/200.

Comme il est toujours ennuyeux d'instiller l'atropine à des sujets normaux à cause de la longue durée de la mydriase (souvent une semaine) et de la paralysie de l'accommodation (pendant trois jours environ, nous n'avons réuni qu'une trentaine d'observations.

Avec le collyre à 1/200 la mydriase maxima est obtenue au bout de 15 minutes environ.

La réaction de Tournay se montre au début normale, puis diminue d'amplitude avec l'action du collyre pour devenir invisible quand la dilatation pupillaire a atteint son plus haut degré.

Nous n'avons jamais constaté le rétrécissement pupillaire dans l'œil en adduction.

**COLLYRE A LA COCAÏNE.** — La solution employée fut celle à 1/100.

Après l'instillation, la réaction de Tournay est normale, elle diminue peu à peu d'amplitude, mais la dilatation de la pupille est quand même visible.

Nous n'avons jamais constaté le rétrécissement pupillaire dans l'œil en adduction.

Une solution de cocaïne plus concentrée annihile vite la réaction de Tournay.

**COLLYRE A LA PILOCARPINE.** — Nous nous sommes servis du collyre habituel à 2/100.

La réaction de Tournay d'abord normale diminue vers la 7<sup>e</sup> minute quand le myosis apparaît, et la dilatation est abolie quand le myosis a atteint son maximum, vers la 20<sup>e</sup> minute.

Nous n'avons pas constaté de rétrécissement pupillaire dans l'œil en adduction bien que le myosis dû à la pilocarpine en voie de progression eût pu faire croire à ce phénomène.

**COLLYRE A L'ADRÉNALINE.** — La solution employée fut celle à 1/1.000.

En plus de son action vaso-constrictive sur la conjonctive, l'adrénaline est un mydriatique.

Elle crée au bout de 15 minutes une dilatation segmentaire de l'iris, variable avec les diverses positions de la tête. Cette mydriase

piriforme dure environ une demi-heure et se produit dans la position tête droite aux dépens du segment de l'iris situé près du point lacrymal inférieur, c'est-à-dire du côté où s'accumulent les larmes.

La réaction de Tournay normale aussitôt après l'instillation nous a paru positive une fois la dilatation segmentaire constituée. La dilatation porte surtout sur les régions non déformées de la pupille; le segment dilaté demeurant invariable, la dilatation pupillaire de l'œil en abduction tend à rendre à la pupille son aspect circulaire.

Nous n'avons pas constaté le rétrécissement pupillaire dans l'œil en adduction.

TABLEAU II

*Mesures pupillaires dans les cas pathologiques.*

Cup..., 47 ans (emmétrope):

Trépanation mastoïdienne gauche.

O. D.		O. G.
3,3		3,3
D. ← 3,5	←	3,3
3,3	→	3,4 → G.
O. D. augmente de 0,2. O. G. augmente de 0,1.		
O. D. diminue de 0. O. G. diminue de 0.		

Gr..., 14 ans (emmétrope):

Elongation du plexus brachial gauche.

O. D.		O. G.
3,5		2,7
D. ← 3,7	←	2,5
2,7	→	3,8 → G.
O. D. augmente de 0,2. O. G. augmente de 1,1.		
O. G. diminue de 0,8. O. G. diminue de 0,2.		

Jo..., 25 ans (myopie de 3 D.):

Hémiparésie droite datant de 3 ans.

O. D.		O. G.
2,7		2,7
D. ← 3	←	2
2	→	2,9 → G.
O. D. augmente de 0,3. O. G. augmente de 0,2.		
O. D. diminue de 0,7. O. G. diminue de 0,7.		

T..., 58 ans (emmétrope) :

Syndrome de Weber.

Hémiplégie droite, ophthalmoplégie gauche.

$$\begin{array}{rcl}
 & \text{O. D.} & \text{O. G.} \\
 & 2,7 & 3 \rightarrow \text{G.} \\
 \text{D.} \leftarrow 2,9 & & \\
 & 2,7 \rightarrow \text{G.} & \\
 \text{O. D. augmente de } 0,2. & & \\
 \text{O. D. diminue de } 0. & & 
 \end{array}$$

M..., 31 ans (emmétrope) :

$$\begin{array}{rcl}
 & \Sigma^2 & \\
 & \text{O. D.} & \text{O. G.} \\
 & 2,7 & 2,9 \\
 \text{D.} \leftarrow 3,2 & \leftarrow & 2,9 \\
 & 2,7 \longrightarrow & 3,2 \rightarrow \text{G.} \\
 \text{O. D. augmente de } 0,5. \text{ O. G. augmente de } 0,3. & & \\
 \text{O. D. diminue de } 0. \text{ O. G. diminue de } 0. & & 
 \end{array}$$

A..., 17 ans (emmétrope) :

$$\begin{array}{rcl}
 & \Sigma^2 & \\
 & \text{O. D.} & \text{O. G.} \\
 & 2,7 & 2,7 \\
 \text{D.} \leftarrow 3 & \leftarrow & 2,6 \\
 & 2,6 \longrightarrow & 3 \rightarrow \text{G.} \\
 \text{O. D. augmente de } 0,3. \text{ O. G. augmente de } 0,3. & & \\
 \text{O. D. diminue de } 0,1. \text{ O. G. diminue de } 0,1. & & 
 \end{array}$$

R..., 22 ans (emmétrope) :

Bacillose pulmonaire 3<sup>e</sup> degré.

$$\begin{array}{rcl}
 & \text{O. D.} & \text{O. G.} \\
 & 3,4 & 3,8 \\
 \text{D.} \leftarrow 3,8 & \leftarrow & 3,8 \\
 & 3,4 \longrightarrow & 3,9 \rightarrow \text{G.} \\
 \text{O. D. augmente de } 0,4. \text{ O. G. augmente de } 0,1. & & \\
 \text{O. D. diminue de } 0. \text{ O. G. diminue de } 0. & & 
 \end{array}$$

Ga..., 49 ans (emmétrope) :

Trépanation mastoïdienne gauche.

$$\begin{array}{rcl}
 & \text{O. D.} & \text{O. G.} \\
 & 2,8 & 3,5 \\
 \text{D.} \leftarrow 3,3 & \leftarrow & 2,9 \\
 & 2,8 \longrightarrow & 3,7 \rightarrow \text{G.} \\
 \text{O. D. augmente de } 0,5. \text{ O. G. augmente de } 0,2. & & \\
 \text{O. D. diminue de } 0. \text{ O. G. diminue de } 0,6. & & 
 \end{array}$$

STAN

OXYL

# STANNOXYL

## FURONCULOSE

ET

### TOUTES MALADIES A STAPHYLOCOQUES

(Anthrax, Acné, Orgelets, Absès du sein)

USAGE INTERNE: COMPRIMÉS, AMPOULES, CACHETS

USAGE EXTERNE: STANNOXYL LIQ. JODÉ, BAIN, POMMADE, GLYCÉRÉ, GAZE

Produits à base d'étain et d'oxyde d'étain préparés sous le contrôle scientifique de A. FROUIN

LABORATOIRE ROBERT ET CARRIÈRE 37, RUE DE BOURGOGNE, PARIS

## CAMPHO-CUIVRE

(Camphorate double de cuivre et de méthylpyrocatechine)

Le **CAMPHO-CUIVRE** est un succédané indolore (sans cocaïne) des sels de cuivre et remplace avantageusement les collyres aux sels de cuivre et cocaïne.

Efficacité remarquable dans les **TRACHOMES** et les **CONJONCTIVITES FOLLICULAIRES**.

Echantillons gratuits de **TUBES BLACHE** au **CAMPHO-CUIVRE** sur demande adressée à

**A. CHAUVIN, Docteur en Pharmacie**

**AUBENAS (Ardèche)**

Vente en gros :

PARIS

**MICHELET & C<sup>ie</sup>**

43,

rue des Francs-Bourgeois

BRUXELLES

**DELACRE & C<sup>o</sup>**

rue Villa Hermosa

## DRAGÉES LYNX

Toniques et Dépuratives des YEUX  
de **CATTET**

Pharmacies-  
Chimiste  
de 1<sup>re</sup> classe,  
**CAUDRY**  
(Nord).



Les dragées Lynx sont souveraines pour fortifier : Vue, Nerf optique, Yeux et organes annexes voisins et, comme conséquence, souveraines contre : Tremblement, Têd. d'Yeux et de Paupières, Faiblesse et Sensibilité de la Vue, Chute des Cils, Paupières Epissées, Ronces et Collentes, Yeux lachés, Brouilles, Soufflements, Saignements, Granulations, Larmoiement, Scintillement, Inflammation du Nez, des Glandes lacrymales, qui entretiennent les maladies d'Yeux.

Prix :

**La Boîte 6 francs**

avec mode d'emploi

Envoi franco

contre remboursement

PAR

**C. CATTET**

Pharmacien

**A CAUDRY (Nord)**

# YEUX ARTIFICIELS

**DOCTEUR COULOMB**

28, Rue Vignon - PARIS

*Renseignements & Bibliographie sur demande.*

INSTRUMENTS D'OPHTHALMOLOGIE

**G. GUILBERT**

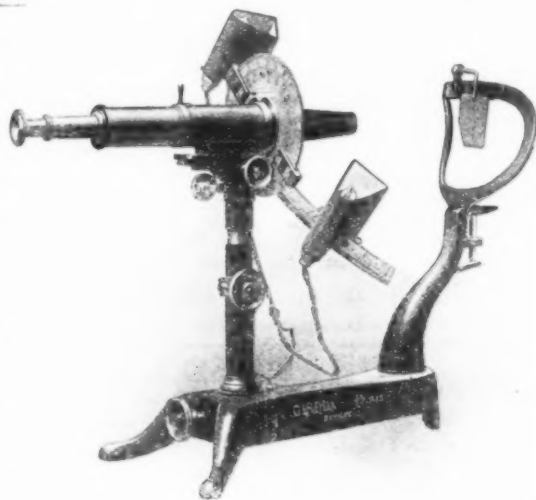
*Successeur de L. Giroux*

**MAGASINS DE VENTE :** 114, rue du Temple (*Direction centrale*) Téléph. : Arch. 51-35  
et 19, rue de l'Odéon Téléphone : Fleurus 08-63

Usines de Pongelot (S.-et-M.) : *Optique*; de Vitry-sur-Seine : *Mécanique de précision*  
et de Blois : *Fonderie de Fer et Bronze*

Derniers instruments parus :

**Diploscope du Dr Rémy, modifié par François** (voir figure ci contre), modèle à ligne de base variable, permettant des expériences précises pour tous les écartements pupillaires de 50 m. m. à 70 m. m.



**Ophthalmoscope électrique sans reflets du Dr Baum**, remis au point et muni des nouvelles lampes à fort éclairage. Livré avec pile sèche spéciale, cet instrument constitue actuellement l'ophtalmoscope électrique le plus pratique et le moins coûteux.

**Tonomètre d'après le Prof. Schiotz**, avec dispositif empêchant l'aiguille de tomber, quelle que soit sa position.

**Photophore**, à dispositifs multiples et interchangeables, du Dr R. Onfray.

**Ophthalmomètre Javal et Schiotz**, éclairage électrique, dernier modèle.

## OPTIQUE MÉDICALE

Exécution rigoureuse des ordonnances de Messieurs les Oculistes en nos Magasins :  
19, Rue de l'Odéon, Téléph. : Fleurus 08 6 , 33, Bd. Haussmann, Téléph. : Central 05-93

**Boîtes d'essai** de montures lunettes et pince-nez permettant à l'oculiste de prescrire une monture parfaitement adaptée. Nous avons un service spécial dans chacune de nos maisons assurant une exécution rapide et soignée par l'entremise de la poste.

Catalogues ou notices envoyés sur demande



Lau..., 45 ans (astigm. irrégulier par taies de cornée V. O. D. G. = 8/10) :

Syndrome de Claude Bernard-Horner, O. G.

O. D.	O. G.
3,3	2,9
D. $\leftarrow$ 3,5	$\leftarrow$ 2,9
3,3	$\rightarrow$ 3,9 $\rightarrow$ G.

O. D. augmente de 0,2. O. G. augmente de 1.

O. D. diminue de 0. O. G. diminue de 0.

B..., 61 ans (emmétrope) :

Artérite  $\Sigma$ . Hémiplegie droite datant de 5 ans.

O. D.	O. G.
2,8	2,4
D. $\leftarrow$ 2,9	$\leftarrow$ 2,4
2,8	$\rightarrow$ 2,7 $\rightarrow$ G.

O. D. augmente de 0,1. O. G. augmente de 0,3.

O. D. diminue de 0. O. G. diminue de 0.

Tr..., 54 ans.

Choroïdite O. D. G. V. O. D. = 1/50. V. O. G. = 2/50.

O. G.	O. D.
3	3
D. $\leftarrow$ 3,2	$\leftarrow$ 3
3	$\rightarrow$ 3,2 $\rightarrow$ G.

O. D. augmente de 0,2. O. G. augmente de 0,2.

O. D. diminue de 0. O. G. diminue de 0.

D..., 49 ans (emmétrope) :

$\Sigma^2$	O. D.	O. G.
	3,5	2,6
D. $\leftarrow$	3,8	$\leftarrow$ 2,6
	3,5	$\rightarrow$ 3 $\rightarrow$ G.

O. D. augmente de 0,3. O. G. augmente de 0,4.

O. D. diminue de 0. O. G. diminue de 0.

Fo..., 40 ans (emmétrope) :

Ectasie aortique. Wassermann positif.

O. D.	O. G.
2,9	2,9
D. $\leftarrow$ 3	$\leftarrow$ 2,8
2,9	$\rightarrow$ 3,3 $\rightarrow$ G.

O. D. augmente de 0,1. O. G. augmente de 0,4.

O. D. diminue de 0. O. G. diminue de 0,1.

D..., 62 ans (emmétrope) :

Rhumatisme chronique.

	O. D.		O. G.
	2,9		2,5
D. ←	3,2	← —	2,5
	2,9	→	2,9 → G.

O. D. augmente de 0,3. O. G. augmente de 0,4.

O. D. diminue de 0. O. G. diminue de 0

#### LA RÉACTION DE TOURNAY DANS LES CAS PATHOLOGIQUES (1)

L'étude de la réaction de Tournay au cours des modifications pathologiques de l'œil, de ses annexes ou de l'état général, est divisée de la façon suivante :

- 1<sup>re</sup> Affections oculaires ;
- 2<sup>re</sup> Affections du système nerveux central ;
- 3<sup>re</sup> Lésions du grand sympathique ;
- 4<sup>re</sup> Maladies générales.

#### LA RÉACTION DE TOURNAY DANS LES AFFECTIONS OCULAIRES

1<sup>re</sup> Ulcère de cornée avec réaction de l'iris au début : réaction normale, 20 cas ;

2<sup>re</sup> Iritis au début : réaction normale, 6 cas ;

3<sup>re</sup> Cataracte :

a) Sénile.

Dans 20 cas de cataracte sénile complète avec perception lumineuse et bonne projection, la réaction de Tournay fut normale.

Voici 2 exemples de mesure au jour :

Cataracte complète O. D. G. :

	O. D.		O. G.
	3,2		3,2
D. ←	3,7	← —	3,2
	3,2	→	3,7 → G.

(1) Dans le tableau II, nous reproduisons une partie des résultats de nos mesures pupillaires dans certains cas pathologiques.

Cataracte mûre O. G. ; O. D. emmétrope. V = 1 :

	O. D.		O. G.
	3,6		3,6
D. <	3,9	←	3,6
	3,6	→	3,9 → G.

b) Congénitale, 6 cas. La réaction de Tournay s'est montrée positive.

Voici un exemple de mesure au jour :

Cataracte congénitale O. D., perception lumineuse et bonne projection. O. G. emmétrope. V. = 1.

	O. D.		O. G.
	2,2		2,2
D. <	3,8	←	2,7
	2,2	→	3,4 → G.

4° Atrophie optique :

Bilatérale complète, 4 cas, avec réaction positive ;

Bilatérale incomplète, 2 cas, avec réaction positive ;

Unilatérale incomplète, 1 cas, avec réaction positive ;

Unilatérale complète, 1 cas :

O. D. emmétrope. V. = 1 ;

O. G. atrophie grise du nerf optique. V. = 0. Wassermann négatif.

Mesures pupillaires après photographie :

O. D.	O. G.
4,8	3,9
	4,6 → G.

Réaction positive.

5° Embolie de l'artère centrale de la rétine, 1 cas.

Embolie O. G. ; O. D. G. emmétropes. Réaction de Tournay normale.

6° Amblyopie :

a) Unilatérale congénitale sans strabisme avec inégalité pupillaire, 1 cas :

O. D. normal ;

O. G. : astigmatisme hypermétropique de 4 D. V. O. G. = 2/50.

Réaction de Tournay normale.

b) Bilatérale hystérique avec dilatation pupillaire moyenne, ayant guéri par psychothérapie, 1 cas. Réaction de Tournay normale.

7° Choroïdite :

a) Choroïdite périphérique et péri-papillaire, 15 cas. Réaction de Tournay normale.



Atrophie grise du nerf optique  
O. G. V = 0.  
Avec un peu d'attention on voit nettement la limite entre l'iris et la pupille sous forme d'une mince circonférence.  
La pupille se dilate quand l'œil est porté en abduction.

Fig. 3. — La réaction de Tournay dans un cas de cécité monoculaire.

Un cas mesuré au jour :

Choroïdite péri-papillaire O. D. G. :

V. O. D. = 1/50    V. O. G. = 2/50

O. D.

O. G.

3

3

D ← 3,2

← 3

3

→ 3,2

→ G.

b) Choroïdite maculaire unilatérale, 8 cas. Réaction de Tournay normale.

8° Insuffisance de la convergence dans la myopie forte, 10 cas. Réaction de Tournay positive ;

9° Nystagmus sans am'tropie, 2 cas. Réaction de Tournay normale ;

10° Strabisme :

a) Convergent non paralytique :

O. D. : 16 cas ;

O. G. : 13 cas ;

Soit 19 cas. Réaction normale même sur l'œil amblyope.

b) Convergent par parésie du moteur oculaire externe droit sans diplopie ni amblyopie, 1 cas. Réaction normale ;

c) Divergent non paralytique :

O. D. : 8 cas ;

O. G. : 8 cas.

Soit 16 cas. Réaction normale même sur l'œil amblyope ;

d) Divergent paralytique, 1 cas. Hémiplegie alterne supérieure :

O. D. emmétrope. Réaction positive.  $V. = 1$  ;

O. G. strabisme divergent, emmétrope.  $V. = 1$ .

Mesure d'après photographie faite au jour :

O. D.	O. G.
2,7	3
D. ← 2,9	
2,7	→ G.

11° Enucléés unilatéraux, 6 cas. Réaction normale.

#### LA RÉACTION DE TOURNAY DANS LES AFFECTIONS DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL

1° Épilepsie essentielle, chez des sujets de 15 à 35 ans, 51 cas :

Hommes, 22 cas :

15 cas avec réaction de Tournay immédiate ;

7 cas avec réaction normale.

Femmes, 29 cas :

25 cas avec réaction de Tournay immédiate ;

4 cas avec réaction normale.

2° Paralysie générale, 11 cas.

P. G. récente avec démence, Anisocorie, 1 cas. Réaction normale.

P. G. datant de 5 ans, 4 cas :

Anisocorie, 1 cas, avec réaction faiblement positive ;

Anisocorie, 1 cas, réaction abolie à gauche ;

Anisocorie. Argyll O. D. G., 1 cas, réaction abolie à gauche ;

Anisocorie. Argyll O. D. G., 1 cas, réaction abolie.

P. G. datant de plus de 5 ans, 5 cas :

Anisocorie. Argyll O. D. G., 2 cas, réaction abolie ;

Isocorie. Argyll O. D. G., 1 cas ; réaction abolie ;

Anisocorie, 2 cas : réaction abolie.

P. G. nette en 1912, traitée par le néo-salvarsan et paraissant guérie, 1 cas. O. D. G. normaux. Réaction normale.

3° Tabès, 1 cas, datant de 5 ans. Réaction abolie ;

4° Sclérose en plaques, 4 cas :

1 cas datant de 2 ans : réaction abolie ;

1 cas datant de 3 ans : réaction normale ;

1 cas datant de 7 ans : réaction abolie à droite ;

1 cas datant de 21 ans : réaction abolie.

5° Hémiplégie :

a) Avec isocorie, 10 cas datant de 1 à 10 ans.

Un cas mesuré au jour :

	O. D.		O. G.
	2,7		2,7
D. ←	3	←	2
	2	→	2,9 → G.

b) Avec anisocorie, 5 cas datant de 1 à 10 ans :

1 cas datant de 4 ans : réaction normale ;

1 cas datant de 7 ans, Wassermann négatif : réaction normale ;

1 cas datant de 1 an, Wassermann négatif : réaction très lente ;

1 cas datant de 5 ans, avec parésie du moteur oculaire externe du même côté, sans diplopie ni amblyopie : réaction normale.

1 cas datant de 5 ans, avec artérite syphilitique, Wassermann positif : réaction normale.

Mesure sur photographie au magnésium :

O. D.	O. G.
6,2	5,5
	5,8 → G.

c) Hémiplégie alterne supérieure (syndrome de Weber), 1 cas.

O. D. G. = réactions normales à la lumière et à la convergence ;  
 O. D. normal : réaction de Tournay positive.

O. G. en strabisme divergent permanent présente une pupille

Hémiplégie droite. Artérite Z. An'socorie.



La pupille se dilate quand l'œil est porté en abduction.

FIG. 4. — L'inégalité pupillaire dans le regard latéral. La pupille de l'œil en abduction est nettement dilatée. La pupille de l'œil en adduction semble rétrécie, mais la photographie ne pouvant être prise de face les pupilles subissent une déformation, aussi pensons-nous ne pas pouvoir affirmer la réalité de ce rétrécissement.

plus grande que la droite, mais invariable en dépit des mouvements de l'œil droit.

6<sup>e</sup> Paraplégie, 2 cas :

1 cas datant de 2 ans, avec isocorie : réaction normale :

1 cas datant de 2 ans, avec anisocorie, réaction normale

7<sup>e</sup> Poliomyélite antérieure, 2 cas :

1 cas datant de 2 ans : réaction normale ;

1 cas datant de 5 ans : réaction abolie.

8<sup>e</sup> Maladie de Parkinson, 3 cas :

1 cas datant de 6 ans : réaction normale ;

1 cas datant de 7 ans : réaction abolie ;

1 cas datant de 18 ans : réaction abolie.



FIG. 5. — Réaction de Tournay normale pour l'œil droit. La pupille de l'œil gauche, immobilisée en strabisme divergent, plus grande que celle de l'œil droit, et invariable en dépit des mouvements de l'œil non paralysé.

9<sup>e</sup> Méningite syphilitique, 1 cas. Réaction normale ;10<sup>e</sup> Myélite syphilitique, 1 cas. Réaction normale ;11<sup>e</sup> Trépanés :

14 cas, avec anisocorie, réaction normale, 1 cas, avec mesure au jour. Trépanation mastoïdienne :

	O. D.		O. G.
	2,8		3,5
D ←	3,3	←	2,9
	2,8	→	3,7 → G.

7 cas, avec isocorie. Réaction normale.

12<sup>e</sup> Hémianopsie, 1 cas : homonyme droite. Syphilis. Réaction normale.



LA RÉACTION DE TOURNAY DANS LES LÉSIONS  
DU GRAND SYMPATHIQUE

Dans 6 cas de déficit sympathique, la réaction de Tournay s'est montrée normale.

Deux cas ont été mesurés au jour :

1<sup>o</sup> Ébauche de Claude Bernard par élongation du plexus brachial gauche :

	O. D.		O. G.
	3,5		2,7
D. ←	3,7	←	2,5
	2,7	→	3,8 → G.

2<sup>o</sup> Syndrome de Claude Bernard, étiologie inconnue :

	O. D.		O. G.
	3,3		2,9
D. ←	3,5	←	2,9
	3,3	→	3,9 → G.

LES VARIATIONS DE LA RÉACTION DE TOURNAY  
DANS LES MALADIES GÉNÉRALES

1<sup>o</sup> Syphilis :

a) Héritaire, 6 cas.

Deux cas mesurés au jour :

	O. D.		O. G.		O. D.		O. G.
	1,2		1,2		2,7		2,7
D. →	2	←	1,5	D. ←	3,2	←	2,1
	1,8	→	1,7 → G.		2,2	→	2,9 → G.

Réaction normale.

b) Acquise, 20 cas : syphilis secondaire en évolution.

Trois cas mesurés au jour :

	O. D.		O. G.		O. D.		O. G.
	2,7		2,9		3,5		2,6
D. ←	3,2	←	2,9	D. →	3,8	←	2,6
	2,7	→	3,2 → G.		3,5	→	3 → G.

O. D.		O. G.
2,7		2,7
D. → 3	← —	2,6
2,6	→ —	3 → G.

Hémiplégie avec anisocorie, 1 cas :

O. D.	O. G.
6,2	5,5
	5,8 → G.

Mesure faite d'après photographie :

Ectasie aortique, W. + + +.

Mesuré au jour :

O. D.		O. G.
2,9		2,9
D. → 3	← —	2,8
2,9	→ —	3,3 → G.

Méningite, 1 cas : réaction normale.

Myélite, 1 cas : réaction normale.

2° Paludisme, 1 cas, avec anisocorie, W. — — —, Réaction normale ;

3° Maladie de Basedow (accidents aigus), 2 cas. Réaction normale ;

4° Rhumatisme chronique, 10 cas.

Un cas mesuré au jour. Réaction normale :

O. D.		O. G.
2,9		2,5
D. → 3,2	← —	2,5
2,9	→ —	2,9 → G.

5° Pneumonie, 8 cas, avec anisocorie. Réaction normale ;

6° Bacilliose pulmonaire :

15 cas : 2° degré, anisocorie, réaction normale.

1 cas : 3° degré, mesuré au jour, réaction normale :

O. D.		O. G.
3,4		3,8
D. ← 3,8	← —	3,8
3,4	→ —	3,9 → G.

## CONCLUSIONS

L'étude du phénomène de la dilatation pupillaire signalée par Tournay dans le regard latéral n'est pas encore assez poussée pour que nous puissions en tirer toutes les conclusions que peut-être elle comporte.

Sans en chercher une interprétation physiologique et en restant rigoureusement dans le domaine des faits, il nous semble pouvoir affirmer après les multiples examens auxquels nous nous sommes livrés que :

1° Chez les sujets normaux, même chez ceux présentant des amétropies, la dilatation de l'œil en abduction est la règle. Elle est plus ou moins nette chez tous les sujets, mais nous n'avons jamais trouvé d'exception.

Le rétrécissement de la pupille de l'œil en adduction est infiniment moins net et nous paraît même douteux.

L'inégalité pupillaire semble due à la dilatation de la pupille de l'œil en abduction.

2° La réaction de Tournay a été négative chez le lapin et le cheval, positive chez le chat et le chien.

La réaction de Tournay paraît donc surtout se faire chez les animaux possédant des yeux qui ne sont pas en position complètement latérale et qui sont doués d'une certaine mobilité.

3° Les mydriatiques suppriment (atropine) ou atténuent (cocaine) ou n'atténuent que dans la zone où ils agissent (adrénaline) la réaction de Tournay. Les myotiques (pilocarpine) abolissent la réaction de Tournay.

4° Dans les cas pathologiques la réaction de Tournay a subi des variations :

A. L'iris étant mobile, la réaction de Tournay se produit dans toutes les affections oculaires, superficielles ou profondes, même dans celles qui ne laissent que la perception lumineuse (cataracte) et dans celles qui suppriment toute vision (atrophie optique).

Cela permet de penser que la réaction de Tournay n'est pas un réflexe mais un mouvement associé complètement indépendant de la vision.

B. Dans les cas de déficit sympathique la réaction de Tournay reste normale.

C. De même dans les maladies générales signalées : syphilis, paludisme, goître exophtalmique, rhumatisme chronique, pneumonie, bacillose.

D. Dans les lésions du système nerveux central nous n'avons observé la suppression de la réaction de Tournay que dans 15 cas : il s'agissait de maladies anciennes du système nerveux.

Paralysie générale :

Datant de 5 ans :

Anisocorie. Réaction abolie à gauche.

Anisocorie. Argyll O. D. G. Réaction abolie à gauche.

Anisocorie. Argyll O. D. G. Réaction abolie.

Datant de plus de 5 ans :

Anisocorie. Réaction abolie, 2 cas.

Anisocorie. Argyll O. D. G. Réaction abolie, 3 cas.

Tabes, datant de 5 ans : Réaction abolie.

Sclérose en plaques :

Datant de 2 ans : Réaction abolie.

Datant de 7 ans : Réaction abolie à droite.

Datant de 21 ans : Réaction abolie.

Poliomyélite antérieure datant de 5 ans : Réaction abolie.

Maladie de Parkinson :

Datant de 7 ans : Réaction abolie.

Datant de 18 ans : Réaction abolie.

La réaction de Tournay s'est montrée fortement positive dans l'épilepsie essentielle : la dilatation pupillaire se produisait dans l'œil en abduction dès que le globe était parvenu en position latérale. Ce fait a été constaté 40 fois sur 51 sujets examinés.

La réaction de Tournay fut inversée seulement dans un cas. Il s'agissait d'un homme de 69 ans, hémiplegique depuis 6 ans, avec anisocorie, W : — — —, O. D. emmétrope, fond d'œil sans lésion appréciable, V. O. D. = 7/10. O. G. emmétrope, atrophie grise du nerf optique, V. O. G. = 6/10. D'après la mesure faite sur photographie au magnésium, il résulte que le diamètre pupillaire de l'œil gauche égal à 5,7 dans le regard de face n'était plus que de

5,3 dans le regard dirigé vers la gauche ; le rétrécissement pupillaire de l'œil en abduction était donc de 4/10 de millimètre.

Notre travail entrepris depuis un an seulement ne nous permet pas d'aller au delà de ces simples constatations, mais nous avons



FIG. 6. — La réaction de Tournay inversée.

l'intention de poursuivre, car peut-être y a-t-il là une réaction pupillaire dont la présence ou l'absence au cours d'états pathologiques aura un jour une importance symptomatique voisine de celle du signe d'Argyll-Robertson.

---

#### HÉMIANOPSIE INFÉRIEURE MONOCULAIRE AVEC ALTÉRATIONS RÉTINIENNES VISIBLES SURTOUT A LA LUMIÈRE ANÉRYTHRE

Par le docteur **F.-ED. KOPY**, chef de clinique du docteur Landolt.

M. L., 40 ans, reporter cinématographique, se plaint de ne voir de l'œil gauche que la moitié des objets. S'il regarde par exemple une personne de cet œil, il n'en voit que le buste et la tête.

Les commémoratifs indiquent qu'il a eu, comme enfant, la scarlatine et la rougeole. A 30 ans il fit une blennorrhagie. Depuis l'âge de 16 ans il fume en moyenne un paquet de tabac par jour, habituellement sous forme de cigarettes. La consommation alcoolique serait modérée et il ne boirait pas d'alcools forts. Fut opéré trois fois aux amygdales, la dernière fois à l'âge de 33 ans. En 1902, il avait déjà été opéré pour une déviation de la cloison nasale et en 1907, pour un kyste au coin nasal de l'œil droit. On aurait alors reconnu qu'il s'agissait d'une sinusite et l'on mit un drain. Quelques jours après on compléta l'opération par voie nasale. Le patient n'a pas eu la grippe ces dernières années et ne s'alita jamais. Au service militaire en Syrie il prit pendant quelques mois 25 centigrammes de quinine par jour sans en ressentir d'inconvénients.

Les troubles visuels datent de sa vingtième année. Au service militaire à cette époque il eut une amaurose subite qui dura environ une demi-minute et disparut sans laisser de traces. Il vit comme un voile qui lui descendait sur les deux yeux. Depuis lors il a souffert plusieurs fois d'obscurcissements subits qui durèrent peu de temps et qui ont toujours intéressé l'œil gauche. Il y a un mois il fut pris de malaise dans le métro et ressentit de nouveau le trouble visuel à l'œil gauche. Il n'eut pas de vomissements. Depuis lors il a conservé le voile devant l'œil gauche qui, jusqu'alors, était plutôt le meilleur œil. Le malade n'a jamais porté de verres.

L'état général ne présente rien de particulier. De temps à autre M. L. souffre d'un peu de rhumatisme à l'épaule.

Les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine.

La réaction de Wassermann est négative dans le sang.

Les réflexes rotuliens sont normaux.

La pression artérielle prise à 16 heures avec l'oscillomètre de Pachon donne les chiffres suivants :

P. max. : 18.

P. min. : 9. Donc, hypertension modérée (Docteur G. Lucas).

Le cœur est absolument normal, de même que les voies respiratoires et l'appareil digestif.

*Examen ophtalmologique.* — Le champ visuel de l'œil droit est normal. Celui de l'œil gauche montre une hémianopsie à limite inférieure presque exactement horizontale, passant un peu au-

dessous du point de fixation et empiétant un peu sur le bas du côté nasal (fig. 1).

Dans la chambre noire le malade voit cependant dans la partie inférieure du champ, la lueur d'une bougie. Elle lui apparaît comme au travers d'un épais brouillard. Il localise assez exactement la flamme, mais il est impossible de dire jusqu'où la partie saine de la rétine supplée à la malade dans cette opération.

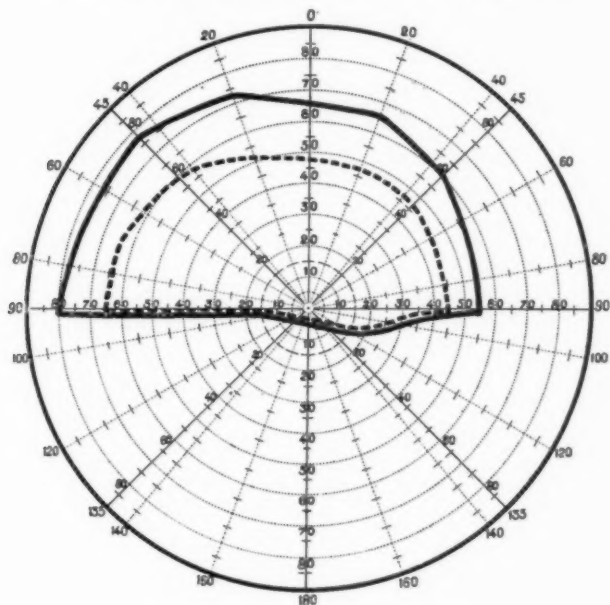


FIG. 1. — Champ visuel de l'œil gauche.

V. O. D. : 0,8 avec — 1,0 sph. — 0,75 cyl. axe 105°.

V. O. G. : 0,5. Les verres ne corrigent pas. La meilleure acuité visuelle est obtenue lorsque le malade fixe un point situé considérablement au-dessous des caractères qu'il veut déchiffrer. La skiascopie indique aussi que cet œil est emmétrope et l'on comprend que le malade affirme que cet œil était auparavant le meilleur.

Légère asymétrie de la face. Au coin nasal de l'œil droit on

aperçoit une petite cicatrice verticale vers la racine du nez. L'extérieur des yeux est normal. Les pupilles sont égales et réagissent bien à la lumière. La réaction à la convergence est normale.

Examen ophtalmoscopique à la lumière du bec Auer :

O. D. : normal.

O. G. : Les milieux sont parfaitement transparents. La pupille présente une teinte blanche un peu plus prononcée en haut qu'en bas. On distingue les espaces noirs de la lame criblée, à l'image droite et en usant de verres concaves. Les artères supérieures sont extraordinairement amincies. Quelques-unes sont complètement oblitérées et réduites à l'état de mince filament. Elles sont entourées d'une gaine blanchâtre. Les veines paraissent bien élargies par contraste mais ne présentent aucune altération. Le reflet central de la foveola a complètement disparu. Il n'y a nulle part ni foyers de rétinite, ni hémorragies.

Pour une meilleure interprétation des lésions rétiniennees un examen avec la lumière anérythre de Vogt était indiqué. On sait que cette lumière, qui ne contient aucun rayon rouge ou orangé, permet de voir très nettement la rétine et tous ses détails : épanouissement des fibres nerveuses, couleur jaune de la macula, etc.

Examen à la lumière anérythre (écran de Vogt, *image droite*) : O. G. : les reflets prérétiniens indiquant une inflammation de la rétine font défaut. Le fin dessin des fibres nerveuses en marquant l'intégrité anatomique n'est bien prononcé que dans les parties inférieures. En haut on voit à un seul endroit quelques lignes radiaires. Les veines ne présentent rien de saillant. Mais les altérations des artères sont très prononcées. Dans la partie supérieure les artères sont très rétrécies, entourées de gaines blanches. La colonne centrale n'est qu'un mince filament qui fait défaut même dans plusieurs. Dans la partie inférieure les gros troncs artériels ont aussi une gaine blanche.

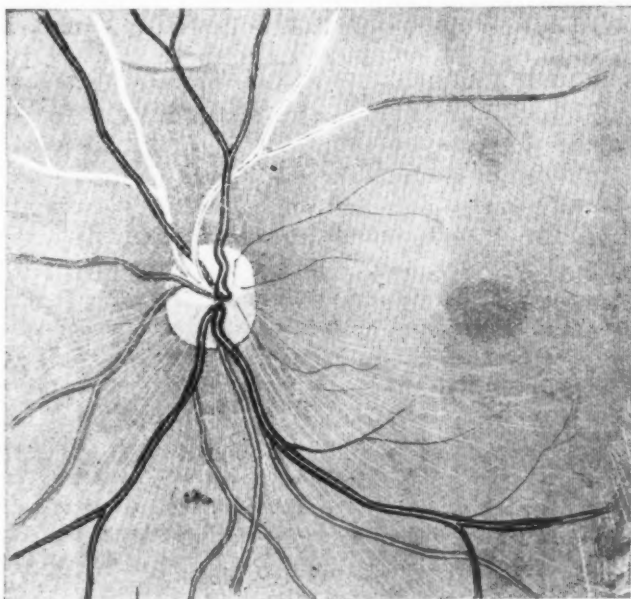
La tache jaune occupant le centre de la fovea est conservée. Mais ses limites sont moins nettes que dans la normale. Le fin piqueté que dessine habituellement le pigment jaune est ici plus grossier et il y a même un commencement de marbrure. L'étendue de la tache est normale.

Le reflet fovéolaire fait totalement défaut.

Nous sommes donc en présence d'une oblitération des artères



de la partie inférieure de la rétine datant de plusieurs semaines. L'étiologie de l'affection est peu claire. Nous éliminons la quinine, la nicotine, le paludisme, la syphilis. S'agit-il d'une embolie rétinienne que rien n'expliquerait d'ailleurs ou d'une endartérite suivie de thrombose ? Avec Ole Bull (1) nous interprétons plutôt les obscurcissements passagers, précurseurs de l'hémianopsie,



(Dr M. Landolt del.)

FIG. 2. — Aspect ophtalmoscopique.

comme symptômes de spasmes des artères. Il s'agirait d'un trouble des vasomoteurs comparable peut-être à la maladie de Raynaud et à l'érythromélgie, névroses vasomotrices à manifestation locale. Qu'un tel trouble puisse être localisé à quelques branches artérielles, quelques observations, entre autres celle de Parker (2), le montrent nettement. Cet auteur put observer une contracture des artères de la partie supérieure de la rétine, les

(1) OLE BULL, *Klinische Studien über die Krankheiten der Retinalgefäße*, 1903.

(2) PARKER, *Transaction of the American ophthalmological Society*, 1917.

réduisant à l'état de filaments et produisant une hémianopsie inférieure. Cet état persista deux heures et tout rentra dans l'ordre.

Le cas suivant est aussi très intéressant parce qu'il jette une certaine lumière sur l'étiologie de l'affection. Suivant une observation (inédite) du docteur Marc Landolt, une jeune femme, atteinte d'asphyxie des mains, présenta un spasme persistant d'une branche artérielle inféro-externe avec perte du quadrant correspondant du champ visuel. L'examen ophtalmoscopique fut pratiqué dès le lendemain de l'apparition du trouble visuel. Il existait alors un œdème très prononcé du domaine du vaisseau atteint. Chez notre malade il n'y avait pas (ou plus) d'œdème quand il vint nous consulter.

Une circonstance nous encourage à admettre un trouble vasomoteur d'origine probablement sympathique. Le patient montre une excitabilité marquée du sympathique. Deux instillations de cocaïne produisent rapidement une mydriase prononcée avec élargissement de la fente palpébrale et protrusion de l'œil.

On a déjà assez souvent observé, dans l'embolie d'une partie des artères, une hémianopsie inférieure ou supérieure. Mais elle est rarement aussi typique que dans notre cas. On remarquera que la limite inférieure du champ visuel est horizontale du côté temporal, mais que nasalement au point de fixation, elle fait une ligne convexe vers le bas. Cette langue est peut-être due au fait que les fibres nerveuses inférieures, temporalement à la macula, s'entre-croisent légèrement avec celles du haut et dépassent ainsi la ligne horizontale, comme on peut s'en rendre compte par un examen attentif à la lumière anérythre.

Quelques particularités de l'image ophtalmoscopique avec cette dernière source de lumière sont dignes de remarque : absence du reflet fovéolaire, persistance de la tache jaune, effacement du dessin des fibres.

L'absence du reflet fovéolaire, c'est-à-dire du reflet central de la fossette, est habituellement le signe objectif d'une diminution de l'acuité visuelle dont la cause réside dans la couche cérébrale de la rétine. Avec la lumière anérythre on voit le reflet beaucoup mieux qu'avec les autres sources lumineuses, même si les milieux sont troubles. Dans notre cas, alors qu'il est très net à l'œil droit il fait totalement défaut au gauche. Son absence complète les données subjectives du champ et de l'acuité visuels.

Vogt a montré que la tache jaune persiste dans les cas d'atrophie de la rétine. Chez notre malade elle est bien marquée et d'étendue normale, mais sa surface n'est plus régulièrement granuleuse et il y a une légère marbrure.

La disparition du dessin des fibres nerveuses dans l'aire des artères oblitérées est un symptôme intéressant. Dans la partie supérieure de la rétine on ne voit que quelques traits brillants isolés. Dans la partie inférieure au contraire les fibres nerveuses forment un dessin d'aspect soyeux. Vogt (1) a constaté que la disparition du dessin des fibres est un signe d'atrophie, mais qui n'apparaît pas d'emblée. Il est inutile de faire ressortir l'importance de la possibilité de vérifier en quelque sorte sur la rétine du malade l'étendue de son champ visuel. Nous (2) avons déjà rapporté une observation dans laquelle, à la suite d'une embolie rétinienne avec conservation d'un vaisseau cilio-rétinien, seule l'aire intacte avait conservé son dessin. Là aussi le reste de champ visuel correspondait exactement à la partie de la rétine qui présentait encore le dessin des fibres.

Les altérations de la couche cérébrale de la rétine que nous avons exposées ne sont visibles qu'à l'ophtalmoscopie anérythre, et cela à trois conditions :

1° Utilisation d'une source de lumière puissante, de préférence une lampe à arc, et de grand éclat ;

2° Filtration complète, par un écran approprié, des rayons nuisibles (rouges et orangés) et utilisation des seuls rayons compris entre 410 à 560  $\mu$ , de longueur d'onde ;

3° Examen à l'image droite, pour avoir une image suffisamment grande et suffisamment lumineuse, en usant d'un faisceau de rayons à peu près parallèles, la pupille étant dilatée.

Après mon ancien maître le professeur Vogt (3) j'ai déjà insisté sur ces trois facteurs (4). Je les souligne encore formellement. Si ces conditions ne sont pas observées l'ophtalmoscopie « à la lu-

---

(1) Vogt, Ein ophtalmoskopisches Symptom der Netzhautatrophie. *Korrespondenzblatt für Schweizerärzte*, 1918, et *Klinische Monatsblätter*, 1918.

(2) Kony, L'ophtalmoscopie de l'œil malade à la lumière anérythre. *Revue générale d'ophtalmologie*, n° 9, 1920.

(3) Vogt, Zur Technik der Ophtalmoskopie im rotfreien Licht. *Archiv für Ophtalmologie*, 1919.

(4) Kony, L'ophtalmoscopie de l'œil normal à la lumière privée de rayons rouges. *Revue générale d'ophtalmologie*, n° 1, 1920.

mière verte » ne constitue qu'une curiosité ophtalmologique mais non pas un enrichissement des moyens d'investigation. C'est d'ailleurs pour ne pas les avoir réalisées que les recherches déjà anciennes de Neuschuler (1) et celles plus récentes de Ginestous (2) n'ont rien donné de concluant.

### UN CAS DE PANOPHTALMIE PNEUMOCOCCIQUE CHEZ UN SÉNÉGALAIS

Par M. **TOUZET**, médecin major chargé du service d'oculistique de l'Hôpital de Campagne de Damas.

L'opération que nous rapportons nous a paru intéressante parce que la panophtalmie pneumococcique est une complication toujours très rare dans la pneumonie ; que c'est la première fois qu'il nous a été donné de la constater chez le nègre qui offre cependant la plus grande réceptivité au pneumocoque ; qu'enfin cette complication ne s'est pas produite pendant la période aiguë de l'infection pneumococcique pulmonaire mais à la période terminale, le malade ayant déjà accompli sa défervescence.

OBSERVATION. — Karfa Coulibaly soldat de 2<sup>e</sup> classe 11<sup>e</sup> R. T. S. Entré à l'hôpital de campagne de Damas le 12 mars 1921. Diagnostic d'entrée : congestion pulmonaire.

Examiné le lendemain de son entrée le malade présentait un souffle pneumonique intense à chaque sommet avec une température de 39°,9, un pouls rapide et mal frappé, une expectoration jus de pruneaux caractéristique ; urine rare mais sans albumine. Diagnostic : pneumonie des deux sommets.

Traitement : ventouses scarifiées, digitale, todd, citrate de soude.

La température se maintient en plateau aux environs de 40° pendant les neuf jours qui suivirent l'entrée du malade à l'hôpital ; le dixième jour au matin descente brusque à 37° ; à ce moment seulement se manifestèrent les symptômes suivants : ébauche de paralysie faciale gauche, très léger bredouillement de la parole, début de paralysie de la langue, impossibilité pour le malade de soulever la paupière supérieure gauche. Celle-ci, légèrement œdématisée, était en effet collée à la paupière inférieure ; en la détachant il fut facile de constater une cornée trouble et

(1) NEUSCHULER, L'ophtalmochromoscopie. *Recueil d'Ophtalmologie*, septembre 1897.

(2) GINESTOUS, La lumière en ophtalmologie... *Journal de médecine de Bordeaux*, n° 24, 1911.

un iris décoloré, le globe oculaire donnait en outre l'impression d'être légèrement augmenté de volume et la pression en était rendue douloureuse, vision presque nulle de cet œil. Application de compresses chaudes, instillation d'un collyre à l'atropine, un pansement occlusif furent immédiatement prescrits.

Ces phénomènes d'infection suraiguë du globe oculaire, loin de s'amender, augmentèrent d'intensité dans la nuit bien que la température se maintint à 37°. Le lendemain en effet l'œil gauche était le siège de violentes douleurs qui avaient empêché le malade de dormir; la cornée était profondément infiltrée, des exsudats jaunâtres avaient envahi toute la surface du globe qui paraissait nettement plus volumineux, la moindre pression sur celui-ci arrachait des cris au malade, le diagnostic de panophtalmie ne faisait plus de doute. Les paralysies faciale et linguale étaient elles-mêmes plus accusées.

L'état général du malade (pouls toujours petit et filant, gros foyer de râles sous-crépitants de retour aux deux sommets, asthénie profonde, etc.) ne permit pas d'envisager une énucléation immédiate, d'autant qu'il est presque toujours indiqué d'attendre pour pratiquer cette intervention que la poussée inflammatoire aiguë ait disparu.

Le surlendemain le malade expirait très vite dans la journée, à la suite d'une crise de myocardite, comme le fait se produit souvent chez les Sénégalais dans le décours d'une pneumonie ou même à la période terminale de l'infection pneumococcique, alors qu'ils sont déjà apyrétiques, ce qui était le cas du malade en question.

Bien qu'aucun examen bactériologique n'ait pu être pratiqué, il n'est pas douteux que nous nous soyons trouvé en présence d'une infection endogène suraiguë du globe oculaire par le pneumocoque.

---

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

---

### Congrès de la Société française d'ophtalmologie.

(9-12 mai 1921.)

Compte rendu par G. Cousin.

M. VILLARD (de Montpellier), rapporteur. — *Valeur du cathétérisme dans le traitement des affections lacrymales.*

Au point de vue de la façon dont elles sont influencées par le cathétérisme, les affections lacrymales peuvent être divisées en trois groupes,

suivant que l'efficacité de ce mode de traitement est *absolue, relative ou nulle*.

I. — Le premier groupe comprend les affections lacrymales vis-à-vis desquelles le cathétérisme a une *valeur absolue*, c'est-à-dire celles qui sont *radicalement et définitivement guéries* par le passage de la sonde. Dans ce groupe, on ne peut ranger que les dacryocystites congénitales et certains épiphoras.

a) *Dacryocystites congénitales*. — Dans le traitement de cette affection, le cathétérisme a une valeur tellement remarquable qu'on a pu la qualifier de « miraculeux ». En effet, les véritables dacryocystites congénitales sont toujours guéries, et cela d'une façon absolue et définitive, par un sondage généralement unique. Le cathétérisme constitue donc, dans les cas de ce genre, le traitement « idéal » et véritablement « héroïque ». On doit y recourir dès que l'affection a résisté à quelques séances de massage correctement exécuté.

b) *Épiphoras légers et récents*. — Les épiphoras simples, sans refoulement, sont constitués par un déséquilibre entre la sécrétion et l'excrétion des larmes. Il s'ensuit qu'ils peuvent être consécutifs, soit à une hypersécrétion lacrymale, l'excrétion restant normale, soit à une hypocrétion lacrymale, la sécrétion restant normale.

Quand on se trouve en présence d'un épiphora du type hypersécrétoire, le cathétérisme est absolument inutile. Ce qu'il faut faire, dans ces cas-là, c'est diminuer la sécrétion exaspérée de la glande lacrymale en atténuant l'excitation réflexe qui provoque cette exagération. Dans ce but, on traitera les diverses affections générales, nasales ou oculaires qui sont le point de départ de ce réflexe. En particulier, on corrigera exactement le moindre vice de réfraction.

Quand on se trouve en présence d'un épiphora du type hypocrétoire, il faut rechercher la désobstruction du canal lacrymo-nasal plus ou moins engorgé. Pour arriver à ce résultat, les simples lavages à la seringue d'Anel sont généralement insuffisants et, presque toujours, c'est à la sonde qu'il faut recourir.

Il n'est pas douteux que, par le cathétérisme, on arrive à guérir, d'une façon radicale et définitive, un certain nombre d'épiphoras (dans 50 p. 100 des cas au maximum). Mais pour cela, il faut que le larmolement soit récent, encore léger et que l'obstacle au cours des larmes soit constitué par un simple gonflement localisé, sans lésions cicatricielles de la muqueuse lacrymale.

Bien entendu, si l'épiphora est consécutif à une éversion du point inférieur, cette éversion sera traitée, soit par une opération destinée à ramener en haut et en arrière l'extrémité interne de la paupière inférieure, soit par une section correcte du point lacrymal inférieur et d'une partie aussi minime que possible, du canalicule correspondant.

II. — Le second groupe comprend les affections lacrymales vis-à-vis desquelles le cathétérisme a une *valeur simplement relative et surtout temporaire*, c'est-à-dire celles qui sont *momentanément améliorées* mais

*non définitivement guéries par le passage de la sonde.* Dans ce groupe on peut ranger certains épiphoras et certaines formes légères de dacryocystite chronique.

a) *Épiphoras.* — Tous les épiphoras ne sont pas guéris par le sondage. Trop souvent, en effet, au moins dans la moitié des cas, l'usage des stylets dilateurs ne les améliore que passagèrement ou même ne les améliore pas du tout. Ces formes rebelles sont celles où le larmolement est sous la dépendance d'un obstacle au cours des larmes, non plus passager, mais permanent, à la suite d'une sclérose cicatricielle de la muqueuse lacrymale. Chez ces malades, après un essai loyal de sondage, il ne faut pas s'obstiner, outre mesure, dans un mode de traitement qui doit agir vite ou qui n'agit pas (15 à 20 séances au maximum).

Pour renforcer l'action déficiente du cathétérisme, on a eu recours au cathétérisme forcé, au cathétérisme avec de très grosses sondes, au cathétérisme pratiqué sur lui-même par le malade, au cathétérisme permanent, au cathétérisme électrolytique. Mais, d'une façon générale, ces prétendus perfectionnements ne donnent pas des résultats plus favorables que les cathétérismes à la Bowman : aussi leur usage doit-il être rejeté d'une façon absolue.

Quand l'épiphora a résisté à tout ce qui a pu être tenté pour augmenter la puissance évacuatrice du canal lacrymal, il n'y aura qu'à laisser les choses en l'état, ou bien à rechercher la diminution des larmes sécrétées en calevant tout ou partie de l'appareil lacrymal sécréteur. Dans ce but, on peut s'adresser soit à la glande orbitaire, soit à la glande palpébrale, soit à toutes les deux, simultanément ou successivement ; mais le plus souvent c'est la glande palpébrale que l'on extirpe. Cette opération donne de très beaux résultats ; elle n'a qu'un seul inconvénient : le catarrhe conjonctival, particulièrement tenace, que l'on observe parfois à la suite de cette intervention.

b) *Dacryocystites légères.* — Les dacryocystites légères et récentes, avec sécrétion muqueuse à peine appréciable, refoulement insignifiant ou nul et ectasie à peine perceptible, sont souvent améliorées par le passage de la sonde. Cette amélioration est même telle, parfois, qu'elle peut donner l'impression d'une guérison réelle. Toutefois, si l'on suit les malades pendant tout le temps nécessaire, on s'aperçoit que, presque toujours, une récurrence survient à échéance plus ou moins lointaine. Il n'y a donc pas une guérison au sens exact de ce mot. Cette insuffisance du cathétérisme s'explique très bien, d'ailleurs, car si la sonde peut, à la rigueur, déboucher des voies lacrymales obstruées, elle ne possède aucune action curative sur l'inflammation de la muqueuse et sur l'ectasie du sac. Son principal mérite, c'est de frayer la voie aux injections modificatrices.

III. — Le troisième groupe comprend les affections lacrymales vis-à-vis desquelles le cathétérisme a une valeur pratiquement nulle, c'est-à-dire celles qui ne sont pas guéries et qui ne sont même pas sensiblement améliorées par le passage de la sonde. Dans ce groupe, de beaucoup le

plus nombreux, on peut ranger les dacryocystites chroniques avec suppuration, ectasie et refoulement, les mucocèles, les dacryocystites aiguës, les dacryocystites tuberculeuses, les fistules lacrymales.

a) *Dacryocystites chroniques suppurées avec ectasie et refoulement.* — Les dacryocystites de cette nature, ainsi que les mucocèles plus ou moins volumineuses, ne sont pas sensiblement influencées par le cathétérisme. Dans ces cas-là, la sonde, utilisée seule et à l'exclusion de toute méthode complémentaire, ne peut pas guérir la maladie, car son action est pratiquement nulle, tant sur la sténose elle-même que sur l'inflammation de la muqueuse, la suppuration et l'ectasie du sac.

Pour améliorer l'action déficiente du cathétérisme habituel on a proposé de recourir à de très grosses sondes (jusqu'au numéro 12 ou 13), au cathétérisme permanent (soit avec des sondes rigides, dont les sondes à bécuille de Vulpinus sont les plus connues, soit avec des sondes souples suivant la technique de Koester ou d'Ostwald), au cathétérisme électrolytique, à la stricturotomie de Stilling. Mais toutes ces méthodes, après avoir eu leur heure de vogue, sont tombées dans l'oubli et, à l'heure actuelle, elles sont complètement délaissées par l'immense majorité des oculistes modernes.

Ici encore, comme pour les dacryocystites muqueuses, le principal avantage du cathétérisme c'est de permettre l'utilisation rationnelle des injections modificatrices qui, grâce à lui, peuvent entrer en contact intime avec toute la muqueuse lacrymale. Mais trop souvent, l'action de ces produits médicamenteux, quelle que soit leur puissance, ne met pas à l'abri des récidives tardives. Cette inefficacité relative s'explique très bien, car ils peuvent difficilement pénétrer au fond des cryptes de la muqueuse où il persiste des foyers latents d'infection larvée qui ne demandent qu'à se rallumer à la première occasion favorable.

En somme, quelle que soit l'intensité et la fréquence des sondages, quelle que soit la puissance des injections auxquelles on a recours, et même si l'on complète tous ces traitements par l'adjuvant de sondes médicamenteuses et du massage lacrymal, l'efficacité de la méthode conservatrice est illusoire, car elle ne met pas sûrement à l'abri des récidives.

Afin de remédier à l'action insuffisante de la vieille méthode dilatrice, pure ou combinée aux injections modificatrices, on a préconisé l'usage de divers moyens thérapeutiques. Afin d'agir sur la muqueuse malade on a proposé de recourir aux curettages et aux cautérisations. Les curettages peuvent être pratiqués à travers les voies naturelles, suivant les méthodes de Tartuferi ou de Terson, ou à travers une incision préalable de la peau et du sac : ils sont généralement insuffisants. Les autérisations peuvent être réalisées soit au moyen du thermocautère, soit au moyen d'un caustique chimique : leur action est autrement puissante que celle du curetage et permet d'obtenir des guérisons complètes et durables. Mais le traitement par les caustiques a le grave inconvénient d'être très long et très douloureux. Aussi, les oculistes modernes



ont-ils de plus en plus tendance à abandonner les cautérisations et à les remplacer par l'extirpation méthodique du sac lacrymal, opération plus chirurgicale, moins douloureuse, plus rapide et plus efficace, à la condition d'être correctement exécutée. A l'heure actuelle elle constitue, pour la plupart des opérateurs, la méthode de choix dans le traitement des dacryocystites chroniques.

Mais pour si beaux que soient les résultats qu'elle permet, on est bien obligé d'avouer que l'extirpation du sac est irrationnelle au premier chef. En effet, il est antiphysiologique de supprimer une fonction qu'il serait plus naturel d'améliorer. C'est en s'inspirant de cette idée que certains opérateurs ont proposé de pratiquer une communication permanente entre le sac et les fosses nasales, au moyen d'une opération à laquelle Toti a donné le nom de dacryo-cystorhinostomie, et qui peut se réaliser d'après deux procédés. Dans le premier de ces procédés, imaginé par Toti, après incision de la peau, on perfore le sac et la paroi nasale en allant de dehors en dedans. Dans le second de ces procédés, imaginé par West, on respecte la peau et on passe par le nez en perforant la paroi nasale et le sac lacrymal, en allant de dehors en dedans. Toutes ces opérations ont le très grave inconvénient d'être d'une exécution difficile; mais elles ont le très grand avantage de donner, en général, de très beaux résultats, à la triple condition d'être très correctement exécutées, de respecter les points lacrymaux et d'être complétées par la guérison préalable de toutes les lésions nasales.

b) *Dacryocystites aiguës*. — Au moment où l'inflammation est à son maximum, le cathétérisme est absolument inutile; de plus il est difficile, douloureux et dangereux. Ce qui vaut mieux que tout, à cette phase de la maladie, c'est une bonne incision au bistouri. Quand cette incision a été pratiquée, il est tout aussi inutile de pratiquer le cathétérisme, dans le but d'obtenir le rétablissement aléatoire du cours des larmes. La ligne de conduite la plus habituellement suivie à l'heure actuelle consiste à rechercher l'obturation des voies lacrymales et non le rétablissement de leur perméabilité: on arrive à ce résultat de deux façons: ou bien, en profitant de l'ouverture de la peau et du sac pour pratiquer une bonne cautérisation destructive, chimique ou ignée, ou bien, après refroidissement de la dacryocystite aiguë, en procédant à une extirpation chirurgicale du sac lacrymal.

c) *Dacryocystites tuberculeuses*. — Dans le traitement des affections de cette nature, le cathétérisme, pour si fréquent qu'il soit et quelles que soient ses modalités opératoires, n'a pratiquement aucune valeur curative; bien plus, il est nuisible et dangereux.

Dans les formes légères et de début, vierges encore de toute infection secondaire, on pourra obtenir une guérison radicale par la combinaison d'un traitement général et d'une cure marine suffisamment prolongée. Dans les formes plus graves et plus anciennes, quand il existe une tumeur lacrymale plus ou moins volumineuse, il sera prudent de pratiquer, au plus tôt, une extirpation chirurgicale et complète du sac.

Quand on se trouvera en présence d'une tuberculose lacrymale encore plus grave ou plus accusée, avec ouverture spontanée du sac et tendance à la fistulisation, le mieux sera, après débridement large des tissus malades, de pratiquer une ou plusieurs cautérisations destructives, chimiques ou ignées complétées, le cas échéant, par un large effondrement osseux.

d) *Fistules lacrymales*. — Jadis, le sondage constituait presque l'unique mode de traitement de cette affection, mais à l'heure actuelle on est bien revenu de ce véritable abus thérapeutique. Ce qu'il faut rechercher, en effet, dans la cure de cette affection rebelle, ce n'est pas le rétablissement aléatoire de la perméabilité du canal nasal, c'est la guérison préalable de la dacryocystite qui est à l'origine de tous les accidents qui ont abouti à la fistule. Aussi, le mieux est-il de chercher la suppression des voies lacrymales malades. On arrivera à un résultat soit en extirpant chirurgicalement le trajet fistuleux et le sac lacrymal, soit en détruisant complètement le trajet et le sac, par une ou par plusieurs cautérisations destructives, chimiques ou ignées, complétées au besoin par un large effondrement osseux.

En somme et comme conclusion générale de son rapport, l'auteur croit être autorisé à dire que le cathétérisme, employé seul et à l'exclusion de toute méthode complémentaire, a une valeur très contestable et manifestement surfaite. En effet, à l'exception de certaines formes légères et récentes d'épiphora et surtout des dacryocystites congénitales, il améliore tout au plus, mais il ne guérit pas radicalement et définitivement, l'immense majorité des affections lacrymales. Dans ces conditions, on comprend que la plupart des oculistes modernes, lassés de ces échecs réitérés de la méthode dilatatrice et conservatrice, aient de plus en plus tendance à l'abandonner et à la remplacer par d'autres méthodes, autrement efficaces, au nombre desquelles, et en attendant mieux, l'extirpation du sac lacrymal tient incontestablement la première place.

#### DISCUSSION

M. F. TERRIEN (de Paris). — M. Villard a très justement distingué dans son rapport entre le traitement de l'épiphora et celui de la dacryocystite.

Pour le premier, peut-être a-t-on exagéré l'importance des vices de réfraction. Le larmolement, qui pourrait être alors appelé extra-lacrymal, est presque toujours intermittent et n'apparaît qu'à l'occasion du travail.

Après s'être assuré très rapidement de l'insuffisance du lavage ou du cathétérisme, il y aura lieu de recourir à l'ablation de la glande lacrymale.

La conjonctivite post-opératoire disparaît rapidement à condition que la glande soit normale. Son ablation sera toujours rejetée dans le cas contraire, en particulier lors de conjonctivite chronique ou de trachome

au début. Car les premiers jours la lubrification de la cornée est mal assurée, en attendant l'hypersécrétion compensatrice des glandes lacrymales sous-conjonctivales. L'épithélium conjonctival rappelle un peu l'aspect du xérosis au début, et les glandes sous-conjonctivales étant altérées ou détruites dans le trachome il pourrait en résulter du xérosis de la conjonctive.

On se limitera alors aux opérations sur l'appareil excrétoire et le cathétérisme doit être de plus en plus abandonné au profit de l'extirpation du sac lacrymal, opération simple, efficace, sans dangers.

Enfin dans les dacryocystites anciennes avec lésions ayant dépassé les limites du sac et fistule lacrymale, la cautérisation ignée donne des guérisons radicales et sans cicatrice apparente.

Dans la dacryocystite congénitale il n'y a jamais intérêt à se presser d'intervenir et 3 fois sur 4 celle-ci disparaît sans intervention.

M. le P<sup>r</sup> ROLLET (de Lyon), au sujet de l'instrumentation des sondes, présente la photo en couleurs d'une boîte remontant à plus de 100 années. Elle renferme seringue et sonde d'Anel, clou en gomme à tête d'ivoire et canule en os pour le canal nasal.

Les sondes de Bowman qui datent de 1851 sont de petits instruments à diamètre de 0 m. 8 à 1 cm. 8 (nos 1 à 6) merveilleux pour la traversée du canalicule lacrymal.

Dans la boîte il y a 2 sondes recourbées d'Anel, une droite, une gauche : elles correspondent selon la filière lacrymonasale de Rollet au n° 9, à un diamètre de 2 mm. 4 ; ces sondes, mauvaises pour le canalicule, seraient meilleures pour le sac ou le canal nasal. Dernièrement, après une extirpation de l'appareil lacrymal intra-osseux, R. passait chez une jeune femme une sonde n° 20 diamètre 4 mm. 6.

Mais si, très judicieusement les contemporains d'Anel, de Mackensie, de Bowman, ont cherché, avec des conditions aseptiques déplorables, à lutter contre le rétrécissement, le bouchon pathologique du canal nasal, on doit avoir encore aujourd'hui le même but : mais toutefois suivant une technique anatomique et aseptique précise. R. estime que le sondage de Bowman sera réservé à la première phase de la dacryocystite, au larmolement. Dès qu'il y a ectasie ou purulence vraie du sac il ne faut plus sonder, il faut inciser et extirper le sac comme l'indique M. Villard. Mais, en outre, on doit aussi enlever le canal membraneux, technique très simple que R. aura l'honneur d'exposer ces jours-ci devant le congrès.

M. JOCQS (de Paris). — D'accord avec le rapporteur sur la plupart de ses conclusions il ne parlera que des parties de la question dont il s'est occupé dans ses publications antérieures. Un grand nombre de larmolements sont dus uniquement à l'obstruction de l'orifice commun des canalicules dans le sac. Lorsque l'obstruction siège dans le canal lacrymal on peut pratiquer le cathétérisme, mais il ne faut pas insister si le larmolement persiste. L'incision du canalicule est inutile, il suffit de le dilater. Les dacryocystites de l'adulte cèdent rarement au cathétérisme.

Surtout quand la tumeur lacrymale est volumineuse, à l'extirpation du sac, J. préfère son occlusion cicatricielle après destruction de la muqueuse par la solution saturée de chlorure de zinc. En y joignant le cathétérisme direct on peut espérer le rétablissement du cours des larmes; c'est une opération absolument sûre, ne laissant pas de cicatrice. La fistule lacrymale ancienne doit se traiter de la même manière.

M. CAMILLE FROMAGET (de Bordeaux). — Une pratique déjà longue et les résultats auxquels il est arrivé, lui permettent de confirmer les conclusions du docteur Villard. Le cathétérisme doit être employé dans toutes les affections où les voies lacrymales sont imperméables, pour se rendre compte du siège, du nombre, de la nature, de la consistance, de l'étendue des rétrécissements. Ce premier cathétérisme explorateur, indispensable pour faire un diagnostic précis, peut être en même temps un cathétérisme guérisseur.

Il l'est en effet dans la dacryocystite congénitale, dans certains rétrécissements du canalicule et du canal nasal. Le succès constant qu'il donne dans la dacryocystite congénitale a été mis en évidence par le rapporteur. Mais dans ces cas, même où le succès est certain, on peut temporiser; un jour le canal se débouche spontanément et les voies lacrymales ont recouvré leur perméabilité. Parfois même, quand la tumeur lacrymale est un peu enkystée, une pression sur le sac chasse le pus et fait éclater le diaphragme qui se déchire tandis que le pus s'échappe par le nez. Dans la dacryocystite congénitale il faut attendre plusieurs mois, parfois un an avant d'intervenir.

Le cathétérisme peut guérir aussi très facilement certains rétrécissements du canalicule et du canal nasal. Lorsqu'une sonde n° 3 passe facilement et que le rétrécissement cède sans effort la guérison est certaine et rapide. Si la sonde exploratrice a franchi victorieusement les obstacles, F. introduit immédiatement des sondes plus fortes n° 4, 5 et 6, jamais plus grosses. Si celles-ci passent sans difficultés, le résultat thérapeutique est excellent et immédiat. Mais il est un point de pratique qui paraît à F. de la plus grande importance. Il faut que la sonde introduite puisse franchir sans l'écorcher le seuil rétréci qui sépare le canalicule du sac. Si elle est vraiment trop grosse, il ne faut pas de cathétérisme forcé car, en déchirant ce seuil pour pénétrer plus avant, le résultat sera déplorable. On aura créé à l'entrée du sac un rétrécissement cicatriciel qui ne tardera pas à devenir définitif et incurable. Quand le résultat doit être heureux il est presque immédiat. Les malades guéris par ce procédé le sont au bout de une ou deux séances. Certaines atresies du canal demanderont cinq ou six séances espacées de deux jours. Mais lorsqu'au bout de ce temps on n'obtient pas une amélioration évidente il paraît inutile d'insister.

Dans tous les cas où les voies lacrymales ne sont pas infectées, le cathétérisme donne des résultats appréciables et brillants. S'il n'en est pas ainsi et qu'on veuille débarrasser les malades d'un larmolement trop abondant, il faudra se retourner vers la chirurgie de la glande lacrymale dont on extirpera la partie palpébrale.

En dehors de ces cas heureux, le cathétérisme ne paraît à F. jouir d'aucune valeur thérapeutique dans les dacryocystites chroniques, les dacryocystites tuberculeuses, les fistules lacrymales. Toutes ces affections ne peuvent rien retirer d'un traitement dilateur qui n'a aucune action sur la muqueuse malade. Les quelques résultats immédiats dans les cathétérismes combinés aux injections antiseptiques sont le plus souvent sans lendemain et les rechutes sont la règle dans les  $\frac{3}{4}$  des cas. Pour toutes ces affections où le cathétérisme est impuissant, il existe une excellente opération qui permet de débarrasser les malades des sacs suppurants et fistuleux : c'est l'extirpation du sac faite à la rugine. Demain peut-être la dacryo-cystorhinostomie pourra lui être substituée dans un certain nombre de cas et ce sera pour le plus grand bien des malades qui pourront conserver les voies lacrymales, sacrifices actuellement d'ailleurs sans aucun inconvénient.

M. MORAX (de Paris). — Le traitement de l'atrésie lacrymale par le cathétérisme a subi une véritable rénovation par suite des progrès réalisés dans le diagnostic du siège, des rétrécissements et de leurs causes, par suite aussi des perfectionnements de la technique elle-même. Tous les rétrécissements ne sont pas justiciables de la même intervention et l'on sait, notamment, que les atrésies qui siègent à l'extrémité inférieure du canal naso-lacrymal, ne sont le plus souvent pas modifiées par le cathétérisme. Il y a lieu de procéder à celui-ci avec des instruments stériles, de ne pas craindre de faire une anesthésie par infiltration en injectant la novocaïne autour du sac et du canal nasal. Cela permet de prolonger la séance de dilatation par les sondes et de faire dans une seule séance l'application d'une série de sondes de calibre croissant, pouvant atteindre même les forts calibres de 8, 10 et 12 avec lesquelles M. a obtenu parfois des résultats que des sondes moins fortes n'avaient pas donnés. La stricturotomie est parfois nécessaire pour obtenir cette dilatation; ce n'est pas une intervention à négliger dans les rétrécissements de la partie supérieure du canal nasal. Lorsqu'en dehors de l'atrésie il s'est développé une infection de surface du sac lacrymal, il importe d'en obtenir la suppression. L'acide chromique préconisé par Vacher est un des meilleurs moyens employés. Dans les infections lacrymales du nouveau-né on s'abstiendra de tout cathétérisme puisque, presque toujours, on peut obtenir la guérison par des instillations de sulfate de zinc ou au besoin une injection dans le point lacrymal.

M. AUBARET (de Marseille). — La valeur du cathétérisme lacrymal a été jadis trop exagérée; il ne faudrait pas aujourd'hui tomber dans l'excès contraire. Cette vogue tenait à une erreur anatomique, on assimilait tant bien que mal à la vessie le sac et on faisait découler de cette conception une physiologie identique. Aujourd'hui il faut admettre que le sac n'est qu'une formation secondaire. Chez le nouveau-né, le conduit lacrymal est uniformément calibré. Si nous avons un sac lacrymal à l'âge adulte, c'est parce que nous nous mouchons. La distension supérieure du conduit lacrymal est d'origine mécanique, mais elle peut tétre

d'origine pathologique dans les cas de dacryocystite. Dans la pathogénie de celle-ci on a fait jouer un rôle trop important à l'obstruction, c'est de là qu'est venu l'excès du cathétérisme. Aujourd'hui c'est l'infection du conduit lacrymal qui doit guider la thérapeutique. L'obstruction ne joue qu'un rôle accessoire. Bon nombre de sujets ont les voies lacrymales congénitalement obstruées sans pour cela accuser de troubles gênants. Les opérés de cure radicale larmoièrent très peu et même pas du tout. Par contre, les sujets ayant le conduit anormalement distendu larmoièrent abondamment par suite de la gêne produite par l'air au cours des larmes. Il y a dans ces cas gêne capillaire et la sonde est sans effet. Dans les dacryocystites congénitales on obtient des résultats remarquables par la simple pression souvent renouvelée sur le sac ectasié. Dans les dacryocystites avec léger reflux, le cathétérisme facilite le drainage d'une façon passagère. Il n'a aucune action sur l'ectasie du sac et l'état de la muqueuse; on peut le vérifier par des radiographies de sac injectés de bismuth avant et après une dizaine de cathétérismes. Néanmoins on ne peut nier que la sonde, avec les instillations et le lavage, n'améliorent le conduit du sac. Beaucoup de malades s'en contentent et gardent une infirmité atténuée. Mais, assez souvent dans ces cas, il ne faut pas hésiter pour de multiples raisons à recourir à des cures radicales.

M. SALVA (de Grenoble) rappelle les services que peut rendre l'oblitération des canalicules lacrymaux au galvanocautère lorsque, pour une raison quelconque, l'ablation du sac ne peut être faite. C'est ce qui arrive dans les ulcères infectés de la cornée chez les opérés de la cataracte. On peut encore placer sur le canalicule une suture à la soie.

M. ROCHE (de Marseille) insiste sur une bonne antiseptie des voies lacrymales avant le cathétérisme, car il y a des infections bactériologiques sans réactions microscopiques. Or, il ne faut pas oublier que le cathétérisme entraîne très souvent une lésion traumatique de la muqueuse, ainsi qu'en témoignent les hémorragies nasales qui surviennent après cette intervention. A défaut d'asepsie suffisante il se produira, au niveau de la déchirure de la muqueuse, une petite infection cause d'un nouveau rétrécissement. Il est également très important d'obtenir une anesthésie complète des voies lacrymales par une ou deux injections de liquide anesthésiant par les canalicules lacrymaux. Bien que R. ne soit pas partisan des grosses sondes, il reconnaît qu'elles rendent service quand le rétrécissement est bien localisé. D'habitude, pour se servir de ces sondes, on incise le canalicule; il s'ensuit une obstruction cicatricielle, il faut donc passer des grosses sondes sans sectionner le canalicule en se servant de sondes dont le quart inférieur est progressivement effilé, de façon à se terminer par une extrémité à bout olivaire correspondant à une sonde n° 2 ou 3.

M. LEMOINE (de Nevers) critique la classification des larmoiements proposée par le rapporteur en larmoiements par hypersécrétion et larmoiements par hyposécrétion. Chaque fois qu'un œil pleure il y a sécrétion.

tion exagérée. A l'état normal, la glande lacrymale borne son rôle à compenser approximativement la perte par évaporation. Il ne saurait donc y avoir d'épiphora par hypoxercrétion pure. Lorsque l'obstruction partielle ou totale des voies lacrymales existe seule sans inflammation concomitante, elle ne détermine aucun symptôme. Lorsqu'elle vient compliquer une hypersécrétion, elle la rendra plus manifeste; mais c'est l'inflammation qui joue le rôle capital en déclenchant le réflexe sécrétoire qui siège dans le sac ou dans le canal nasal. Cette conception du larmolement explique les insuccès du cathétérisme qui s'attaque seulement à l'obstacle et non à l'inflammation.

M. TRANTAS (de Constantinople). — On ne doit pas faire l'extirpation du sac, vraie mutilation, avant d'avoir essayé la trépanation des os de la loge lacrymale que T. appelle la saccorinostomie.

M. VINSONNEAU (d'Angers). — Le diagnostic et le traitement de tout larmolement et de toute dacryocystite repose sur l'examen optique et rhinologique du malade. Nombre de larmolements simples soumis depuis longtemps à des cathétérismes répétés sont guéris par le port d'un verre correcteur de l'astigmatisme ou par le traitement nasal. Les cas cliniques de malades à fosses nasales étroites ou à rhinites hypertrophiques atteints d'épiphoras persistants, malgré le cathétérisme répété, en sont un vivant exemple. Contrairement aux conclusions du rapporteur dans la dacryocystite simple ou suppurée, V. pense que l'opération de Stilling avec débridement du ligament palpébral antérieur permet, en quarante-huit heures, la diminution des phénomènes inflammatoires et par là même le passage de grosses sondes qui, en très peu de séances, amènent la guérison complète. Le cathétérisme ne semble pas indiqué comme traitement de début de la dacryocystite congénitale, mais réservé aux cas de récurrence.

M. VACHER (d'Orléans). — L'acide chromique bien employé et neutralisé à l'eau oxygénée guérit rapidement 80 p. 100 des dacryocystites. Une fois obtenue la suppression de la suppuration, il faut se rendre compte que l'obstacle au cours des larmes ne siège pas dans le méat inférieur. Si le larmolement se reproduit dès qu'on cesse les cautérisations il faut employer la sonde à demeure au moyen d'un fil d'argent de la grosseur d'une sonde 1 ou 2. Ce cathétérisme permanent est parfaitement supporté par les malades qui le gardent pendant des années parce que sa suppression amène le retour de l'écoulement. Par l'emploi de l'acide chromique et de la sonde à demeure on évitera l'ablation du sac.

#### COMMUNICATIONS DIVERSES

DUCLOS (Paris). — *Épithélioma muqueux kystogène de la paupière inférieure.*

Observation d'une femme de 45 ans présentant au niveau de la peau de la paupière inférieure gauche près de l'angle interne, des kystes

multiples du volume d'un petit pois entourés d'une auréole de peau rosée. L'aspect paraissant suspect toute la région a été enlevée. A l'examen microscopique, épithélioma lobulé.

REDSLOB (Strasbourg). — *Tumeur symétrique de l'orbite.*

R... présente un cas d'exophtalmie bilatérale axiale à développement énorme chez un homme de 55 ans. Le début remonte à l'enfance; la progression s'est faite à une allure lente au cours des années; elle s'est accélérée ces derniers temps; il s'en est suivi une altération de la cornée par lagophtalmie. L'examen de l'état général ne révèle rien de particulier, l'examen du sang est négatif. Sur la plaque radiographique on voit que la paroi interne de l'orbite gauche est détruite et que l'ombre qui correspond aux yeux est très prononcée. Il s'agirait donc d'une tumeur siégeant à l'intérieur du cône musculaire des deux orbites; la nature du reste de cette tumeur est difficile à préciser; on doit surtout penser à des tumeurs vasculaires de l'orbite bien qu'elles soient rarement bilatérales. Peut-être s'agit-il d'un lymphogrome dont le diagnostic ne pourrait être porté que par la biopsie que le malade refuse.

(A suivre.)

## NOUVELLES

Nous avons le vif regret d'annoncer à nos lecteurs le décès de Mme Lagrange, qui fut une femme de grand cœur et de haute intelligence. Dans cette douloureuse circonstance, les *Archives d'Ophthalmologie* adressent à leur éminent collaborateur, le professeur Lagrange et à toute sa famille, l'expression émue de leur profonde sympathie et de leurs respectueuses condoléances.

\* \*

CLINIQUE OPHTHALMOLOGIQUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE  
ET DE L'HÔTEL-DIEU D'ANGERS

Le professeur Vinsonneau, d'Angers, désireux de fonder une bibliothèque, accueillera avec reconnaissance et plaisir tout envoi de thèse ou tout autre travail se rattachant à l'ophtalmologie.

---

*Le Gérant : OCTAVE PORÉE.*

---

Paris. — Imprimerie E. ARRAULT et C<sup>e</sup>, 2, rue Bourdaloue.



## POMMADES OPHTALMIQUES



**H. CHIBRET**

Pharmacien de 1<sup>re</sup> classe

**Clermont-Ferrand**

en tubes à canules dévissables et stérilisables

**POMMADES**

à l'oxyde jaune de mercure.

à 1 - 2 - 3 et 5 0/0.

à l'aristol, au vioforme.

à la cocaïne, à l'atropine.

à l'oxyde de zinc, au bleu de méthylène

à l'ETHYLHYDROCUPREINE (Optochine).

Marque déposée

**OPTIMA**

Envoi d'échantillons gratuits sur demande à MM. les Oculistes

**SYPHILIS**

**GRANULES  
SIROP**

**LUDIN**

**3**

Granules

**1**

Cuill. à soupe  
de SIROP

**1**

Centigramme  
H.G. métal

**TRAITEMENT**

**MERCURIEL**

**DISSIMULÉ**

**LABORATOIRES REY-VICHY**

**MASSON ET C<sup>ie</sup>, ÉDITEURS**

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN - PARIS

Vient de Paraître :

# THÉRAPEUTIQUE — CLINIQUE —

- I. — AGENTS THÉRAPEUTIQUES
- II. — TECHNIQUES THÉRAPEUTIQUES
- III. — TRAITEMENT DES SYMPTÔMES
- IV. — TRAITEMENT DES MALADIES

PAR LE

**D<sup>r</sup> A. MARTINET**

*Avec la collaboration de MM.*

DESFOSSÉS, G. LAURENS, LÉON MEUNIER, LOMON, LUTIER

MARTINGAY, MOUGEOT ET SAINT-CÈNE

Deux volumes in-8 formant ensemble 1340 pages avec 312 figures dans le texte et de nombreux tableaux . . . . . **70 fr. net.**



**MASSON ET C<sup>ie</sup>, ÉDITEURS**

**LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE**

**120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS**



---

---

# **ATLAS**

---

---

## **d'OPHTALMOSCOPIE**

### **DE GUERRE**

PAR LE

**D<sup>r</sup> FÉLIX LAGRANGE**

Professeur à la Faculté de Bordeaux

Cet ouvrage contient une étude descriptive très complète des lésions de l'œil après les traumatismes de guerre, ayant en apparence respecté le globe, chaque planche, avec observation à l'appui, représente autant de types différents et dans l'ensemble l'Atlas fait passer sous les yeux du lecteur tous les détails des désordres ophtalmoscopiques.

**Texte Français et Anglais**

**1 vol. grand in-8°, avec 100 planches en noir et en couleurs. 40 fr. net**

MASSON ET C<sup>IE</sup>, ÉDITEURS  
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE  
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS

---

Avril 1921

OPHTALMOLOGIE

# Chirurgie de l'Œil et de ses Annexes

PAR

F. TERRIEN

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS  
OPHTALMOLOGISTE DE L'HOPITAL BEAUJON

---

*Deuxième Édition augmentée et entièrement refondue.*

---

Un volume de 620 pages avec 495 figures... .. 50 fr. net.

---

**L**A chirurgie de l'œil est à la fois très précise et très délicate, d'où la nécessité, pour atteindre le maximum de netteté dans l'opération, de connaître toutes les indications et les contre-indications opératoires, les soins à donner à l'opéré en cas normal et dans les complications si fréquentes qui suivent l'intervention. Ces *indications opératoires* et la *technique* sont décrites dans cet ouvrage avec le souci d'être complet, en un mot de réaliser un *Traité* de chirurgie oculaire.

Après avoir rappelé les précautions à prendre avant toute intervention et les notions anatomiques essentielles, sont exposées dans tous leurs détails les opérations pratiquées sur le globe et sur les annexes.

Les techniques nouvelles sont décrites avec tout le développement qu'elles méritent. L'ouvrage est abondamment illustré, réalisant un enseignement complet par l'image.

---

# Ophtalmologie du Médecin praticien

PAR

le D<sup>r</sup> TERSON

*Deuxième édition augmentée.*

Un vol. de 550 p. avec 356 fig. (Collection du Médecin praticien). 26 fr. net.

---

**Q**U'IL s'agisse d'*urgence* médicale ou chirurgicale par traumatisme de l'œil ou du reste du corps, ou par affection spontanée à marche aiguë, qu'il s'agisse de complication oculaire au cours d'une maladie déjà en traitement, le médecin devra décider s'il peut seul et avec succès traiter un malade, ou s'il doit s'aider d'un spécialiste.

Cet ouvrage, dont la première édition a obtenu un plein succès, et qui est autre chose qu'un manuel, contient, sur tous les points que le médecin peut rencontrer dans la pratique, des idées et des directives personnelles.

---

## L'Anesthésie Locale en Ophtalmologie

PAR

le D<sup>r</sup> DUVERGER

PROFESSEUR DE CLINIQUE OPHTHALMOLOGIQUE  
A LA FACULTÉ DE STRASBOURG

Un volume de 96 pages avec 19 figures ... .. 6 fr. 50 net.

---

**S**I beaucoup de spécialistes hésitent à adopter l'anesthésie locale, c'est qu'elle exige, avec une sûreté et une habileté que seules peuvent donner les connaissances anatomo-physiologiques spéciales, certaines règles précises de technique sans lesquelles il est impossible d'obtenir un résultat favorable. Ce sont elles que le D<sup>r</sup> Duverger expose pour la première fois dans ce livre.

---

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN,

MASSON ET CIE, ÉDITEURS

---

## Précis d'Ophthalmologie

par le D<sup>r</sup> V. MORAX

OPHTHALMOLOGISTE DE L'HOPITAL LARIBOISIÈRE

Un vol. de 880 pages (Collection de Précis Médicaux) avec 450 figures et 4 planches  
hors texte en couleurs. Broché ... 34 fr. net; Cartonné toile ... 37 fr. net.

**L**A troisième édition du *Précis d'Ophthalmologie* a été l'objet d'une revision des plus attentives sans que le plan initial et la classification des affections oculaires suivant leur étiologie aient été modifiés. Par contre, les chapitres consacrés à la *sémiologie* ont été multipliés, et l'auteur a jugé utile de rédiger un chapitre entièrement nouveau intitulé *Symptômes oculaires dans les affections du système nerveux central*.

Les améliorations techniques ont entraîné une mise au point nouvelle des procédés d'examen et des indications thérapeutiques. On trouvera notamment : la description de la méthode de *Bailliant* pour l'analyse de la *circulation intra-oculaire*, la technique de l'*anesthésie locale* appliquée actuellement à la presque totalité des cas de chirurgie oculaire ou ortho-faciale; les perfectionnements apportés au cours de la guerre aux différents procédés d'autoplastie, etc., etc.

---

## Thérapeutique Oculaire

par le D<sup>r</sup> Georges ROBERT

ANCIEN ASSISTANT DE LA CLINIQUE NATIONALE DES QUINZE-VINGTS  
ANCIEN ÉLÈVE DE L'INSTITUT PASTEUR

Un volume de 168 pages... .. 6 fr. net.

**C**E petit livre a un objet bien défini : ce n'est ni un abrégé d'ophtalmologie, ni un « memento » clinique à l'usage des spécialistes. C'est un précis de thérapeutique oculaire et son originalité est de n'être qu'un recueil de traitements exposés, classés et commentés.

Pour chaque maladie des yeux, on y trouvera l'exposé complet de toutes les ressources thérapeutiques actuellement utilisées.

---

PARIS (VI°)

**Archives d'Ophtalmologie**, publiées par les professeurs DE LAPERSONNE, LAGRANGE, TRUC, ROLLET, FRÄNKEL, DUVERGER, et le D<sup>r</sup> LANDOLT. Secrétaires de la Rédaction : D<sup>m</sup> F. TERRIEN et M. LANDOLT. — 12 numéros par an :

France ..... 40 fr. | Étranger ..... 50 fr.

---

**Manuel de Neurologie oculaire**, par F. DE LAPERSONNE, professeur de la clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu à la Faculté de médecine de Paris, et A. CANTONNET, chef de la clinique ophtalmologique. Un vol. in-8 de XVI-368 pages, avec 106 figures dans le texte..... 6 fr. 50 net.

---

**Diagnostic des troubles de la motilité oculaire**, par le D<sup>r</sup> E. LANDOLT. Édition française par le D<sup>r</sup> Marc LANDOLT. Un vol. in-8 de 100 pages avec 27 figures en noir et en couleurs ..... 3 fr. net.

---

**Examen des mouvements normaux et pathologiques des yeux**, par le D<sup>r</sup> E. LANDOLT. Un vol. de 150 pages avec 52 figures..... 6 fr. net.

---

**Atlas d'Ophtalmoscopie de guerre** (Texte français et anglais), par F. LAGRANGE, professeur à la Faculté de Bordeaux. Un vol. grand in-8 de 198 pages et 100 planches dont 20 en trichromie ..... 40 fr. net.

---

**Les fractures de l'orbite par projectiles de guerre**, par F. LAGRANGE. Un vol. in-8 écu avec figures et 6 planches hors texte..... 5 fr. net.

---

**Traité des tumeurs de l'œil, de l'orbite et des annexes**, par F. LAGRANGE. Deux volumes formant ensemble 1754 pages avec 418 figures et 30 planches. Chaque volume..... 33 fr. net.

---

MASSON ET CIE, PARIS







## SOMMAIRE (suite)

### REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

Congrès de la Société française d'ophtalmologie (9-12 mai 1921). Compte rendu par G. COUSIN, p. 373. — M. VILLARD, rapporteur. Valeur du cathétérisme dans le traitement des affections lacrymales: p. 383. — DUCLOS, Epithélioma muqueux hystogène de la paupière inférieure, p. 383. — REDSLON, Tumeur symétrique de l'orbite . . . . . 384  
Nouvelles . . . . . 384

MASSON ET C<sup>ie</sup>, ÉDITEURS



LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE



120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS

Jules GOURMONT

Avec la collaboration des professeurs LÉSIEUR et A. ROCHAIX

# Précis d'Hygiène

3<sup>e</sup> ÉDITION REVUE ET CORRIGÉE

Par MM. Paul GOURMONT

Professeur d'Hygiène à la Faculté de Médecine de Lyon.

et A. ROCHAIX

Agrégé d'Hygiène, Chef des Travaux d'Hygiène à la Faculté de Médecine de Lyon.

1 vol. de 878 pages avec 228 figures (Collection de *Précis médicaux*).

Broché . . . . . 32 fr. net. Cartonné . . . . . 35 fr. net.

**MAISON SPÉCIALE POUR LA VUE**  
Exécution de toutes Prescriptions médicales

**MARGAILLAN**

Opticien Breveté S. G. D. G.

**Successeur de BOUZENDROFFER**

Spécialité de boîtes de verres et lunettes d'essai.  
Instruments d'ophtalmologie. Appareils d'acoustique pour la surdité

**130, Rue du Bac, PARIS, 7<sup>e</sup> Arrond. (en face le Bon Marché)**

TÉLÉPHONE : Saxe 36-96

Pondus en 1827

**Maison LUER**

**F. et D<sup>r</sup> WULFING-LUER Succ<sup>r</sup>.**

**Instruments de Chirurgie et Appareils de Médecine**

**104, Boulevard Saint-Germain, Paris (VI<sup>e</sup>)**

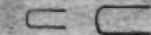
Tél. : Saxe 12-30



Tréphine Cornéenne  
du Dr Elliot  
3 diamètres  
1, 1 1/2, 2 m/m  
MODÈLE LUER



Pince emporte-pièce avec pointe tranchante  
du Professeur de Laperouse  
pour capsule tridentale.  
MODÈLE LUER



Pince emporte-pièce pour sclérostomie du Prof<sup>r</sup> Lagrange. Largeur 2 et 4 m/m  
MODÈLE LUER

**CATALOGUES  
SUR  
DEMANDE**

1<sup>o</sup> pour l'OPHTHALMOLOGIE.  
2<sup>o</sup> pour l'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE.  
3<sup>o</sup> pour la CHIRURGIE GÉNÉRALE (en préparation).

**VIN GIRARD**

**Iodo-Tannique Phosphaté**

1 ou 2 verres à madère par jour, au début des repas

**KÉRATITE PHLYCTÉNULAIRE . . . . . LYMPHATISME**

**DACRYOSTITE D'ORIGINE OSSEUSE . . TUBERCULOSE**

**A. GIRARD, 48, Rue d'Alembert, PARIS**

Paris, Imprimerie H. ANASTASE et C<sup>ie</sup>, 7, rue Bourdaloue.

